

# **Syllabus**

**N° documenti: 59**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>RAIMONDO FILIPPO</b>	<b>Matricola: 001652</b>
Docente	<b>RAIMONDO FILIPPO, 10 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI753 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 (taf B)</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>10</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Corso di Composizione 2A</p> <p>Considerazioni generali</p> <p>La biblioteca è uno dei rari esempi di architettura civile in cui lo spazio fisico coincide solo in parte, e soltanto in apparenza, con le sue effettive dimensioni geometriche. La presenza dei libri, che in modo più o meno omogeneo tappezzano gli ambienti, da sempre, e a maggior ragione oggi che le relazioni con il testo scritto si sono ulteriormente liberalizzate e intensificate, restituisce agli spazi della biblioteca la stessa profondità, complessità e capacità evocativa contenuta nei miliardi di caratteri, nei milioni di parole e nelle centinaia di migliaia di frasi che ne riempiono le pagine e che per pochi inestimabili e incommensurabili centimetri ne ispessiscono all'infinito le pareti. E l'evoluzione organizzativa e funzionale a cui si è assistito negli ultimi anni, con il progressivo dilatarsi e aprirsi a nuovi codici comunicativi e a differenti sistemi di trasferimento delle informazioni, non hanno fatto altro che sviluppare in modo esponenziale le forme del sapere e la capacità all'immaginifico che da sempre sono proprie di una qualsiasi raccolta encyclopedica. In altri termini l'introduzione dell'elaborazione elettronica dei dati e soprattutto la diffusione di Internet, non soltanto non hanno alterato la capacità di conservazione e trasmissione della conoscenza, ma ne hanno moltiplicato e dilatato a dismisura le dinamiche relazionali, le possibilità comunicative e, quindi sociale. Tale finalità sociale e collettiva trova peraltro nei mutati dati percentuali l'uso della struttura la sua più chiara espressione. Se un tempo infatti l'80% dei libri era in archivio e solo il 20% era liberamente accessibile, oggi il rapporto si è invertito. La biblioteca moderna, quindi, offre nei propri locali, accanto ad una dotazione di libri,</p>

riviste e giornali in esposizione e consultazione diretta, una grande quantità di postazioni di lavoro variamente configurate e variamente utilizzabili (luoghi ispirativi e elaborazione del pensiero. La biblioteca, in breve, non è soltanto un luogo di ricerca ma anche un vero e proprio spazio pubblico. Un sistema articolato e integrato di ambienti nei quali si incontrano studenti, professori, persone e media di ogni tipo e genere, e dove la ricerca di informazioni accompagna e scandisce il tempo di vita della comunità scientifica.

## Testi di riferimento

Bibliografia essenziale  
Le Corbusier – Verso un’architettura – Longanesi.  
Le Corbusier – Il viaggio d’Oriente – Marsilio Editore.  
Adolf Loos – Parole nel vuoto – Biblioteca Adelphi 43.  
Jacques Brosse – l’Ordine delle cose – Edizioni Studio Tesi.  
Fernard Braudel – Il Mediterraneo – Saggi tascabili. Bompiani.  
Peter Zumthor – Atmosfere. Ambienti architettonici. Le cose che ci circondano – Electa.  
Francesco Venezia – Le idee e le occasioni – Electa.  
Marc Augé – Nonluogo – Feltrinelli.  
Filippo Raimondo – Le Rragioni della forma – Sala editori.  
Filippo Angelucci, Domenico Potenza – ABDR: Technology and Beyond – Franco Angeli  
Dario Costi - ABDR temi, opere e progetti / themes, works and projects - Electaarchitettura

## Obiettivi formativi

Finalità del Workshop  
Il Workshop è inteso come un momento di prima riflessione e di iniziale definizione del programma progettuale che verrà successivamente sviluppato nel Laboratorio che si terrà nel secondo semestre. Nei cinque giorni di impegno full time gli studenti, in continuità con quanto già elaborato nel Workshop di chiusura del Corso di Composizione 1A, dovranno sviluppare il Masterplan all'interno del quale deve trovare posto la Nuova Biblioteca Unificata del Polo Pindaro(12.000 mc. circa)oggetto, questo, del Corso di Composizione. Nel redigere il Masterplan gli studenti dovranno tenere conto della presenza di una cospicua quantità edificatoria residua(63.000 mc. circa )proveniente dalla capacità edificatoria dell'area di progetto. La posizione della Nuova Biblioteca all'interno dell'area di progetto, come peraltro quella della volumetria residua, non è definita. Per quel che riguarda la volumetria residua, inoltre, non sono determinate nemmeno le funzioni. Spetta pertanto ai singoli gruppi di lavoro definire secondo criterio l'assetto planivolumetrico generale e le ipotesi di utilizzo delle cubature di piano.

## Metodi didattici

Il Corso di Composizione 2A si svolgerà in due fasi di lavoro differenti nelle scale di intervento e distanziate nel tempo: un Workshop di sei giorni, dal 5 settembre al 11 settembre del 2016 (primo semestre)in cui si svilupperà un Masterplan, e un Laboratorio che avrà inizio a marzo 2017 e si concluderà a giugno dello stesso anno (secondo semestre) in cui verrà progettato un edificio.

## Altre informazioni

Workshop  
Tempistica  
Il Workshop si svolgerà in cinque giornate lavorative più una sesta (sabato mattina ) dedicata alla presentazione dei progetti e alla valutazione del lavoro svolto dai singoli gruppi.

Il calendario dettagliato delle attività di Laboratorio verrà comunicato non appena sarà definito il Calendario Ufficiale delle attività didattiche previste nel Secondo Semestre.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

esame

## Programma esteso

Università degli Studi G. D’Annunzio di Chieti - Dipartimento di Architettura di Pescara  
Corso di Composizione Architettonica 2A A.A. 2016 - 2017 Prof. Arch. Filippo Raimondo - Collaboratori al Corso: Arch. Julia Forte, Arch. Silvia Romagnoli

La forma della conoscenza

“Se le reliquie, i miracoli, le indulgenze di Roma vi sembrano assurdi, gettate via questo abito e ripartite per Parigi, verso i vostri filosofi, verso il nulla, verso la disperazione. Il nostro assurdo, quello del credo quia absurdum, ci dà la gioia, la fede, la speranza, la carità.

Roger Peyrefitte

#### Premessa

Il Corso di Composizione 2A si svolgerà in due fasi di lavoro differenti nelle scale di intervento e distanziate nel tempo: un Workshop di sei giorni, dal 5 settembre al 11 settembre del 2016 (primo semestre) in cui si svilupperà un Masterplan, e un Laboratorio che avrà inizio a marzo 2017 e si concluderà a giugno dello stesso anno (secondo semestre) in cui verrà progettato un edificio.

#### Workshop

##### Tempistica

Il Workshop si svolgerà in cinque giornate lavorative più una sesta (sabato mattina) dedicata alla presentazione dei progetti e alla valutazione del lavoro svolto dai singoli gruppi.

##### Finalità del Workshop

Il Workshop è inteso come un momento di prima riflessione e di iniziale definizione del programma progettuale che verrà successivamente sviluppato nel Laboratorio che si terrà nel secondo semestre. Nei cinque giorni di impegno full time gli studenti, in continuità con quanto già elaborato nel Workshop di chiusura del Corso di Composizione 1A, dovranno sviluppare il Masterplan all'interno del quale deve trovare posto la Nuova Biblioteca Unificata del Polo Pindaro (12.000 mc. circa) oggetto, questo, del Corso di Composizione. Nel redigere il Masterplan gli studenti dovranno tenere conto della presenza di una cospicua quantità edificatoria residua (63.000 mc. circa) proveniente dalla capacità edificatoria dell'area di progetto. La posizione della Nuova Biblioteca all'interno dell'area di progetto, come peraltro quella della volumetria residua, non è definita. Per quel che riguarda la volumetria residua, inoltre, non sono determinate nemmeno le funzioni. Spetta pertanto ai singoli gruppi di lavoro definire secondo criterio l'assetto planivolumetrico generale e le ipotesi di utilizzo delle cubature di piano.

#### Corso di Composizione 2A

##### Considerazioni generali

La biblioteca è uno dei rari esempi di architettura civile in cui lo spazio fisico coincide solo in parte, e soltanto in apparenza, con le sue effettive dimensioni geometriche. La presenza dei libri, che in modo più o meno omogeneo tappezzano gli ambienti, da sempre, e a maggior ragione oggi che le relazioni con il testo scritto si sono ulteriormente liberalizzate e intensificate, restituisce agli spazi della biblioteca la stessa profondità, complessità e capacità evocativa contenuta nei miliardi di caratteri, nei milioni di parole e nelle centinaia di migliaia di frasi che ne riempiono le pagine e che per pochi inestimabili e incommensurabili centimetri ne ispessiscono all'infinito le pareti. E l'evoluzione organizzativa e funzionale a cui si è assistito negli ultimi anni, con il progressivo dilatarsi e aprirsi a nuovi codici comunicativi e a differenti sistemi di trasferimento delle informazioni, non hanno fatto altro che sviluppare in modo esponenziale le forme del sapere e la capacità all'immaginifico che da sempre sono proprie di una qualsiasi raccolta encyclopedica. In altri termini l'introduzione dell'elaborazione elettronica dei dati e soprattutto la diffusione di Internet, non soltanto non hanno alterato la capacità di conservazione e trasmissione della conoscenza, ma ne hanno moltiplicato e dilatato a dismisura le dinamiche relazionali, le possibilità comunicative e, quindi sociale. Tale finalità sociale e collettiva trova peraltro nei mutati dati percentuali l'uso della struttura la sua più chiara espressione. Se un tempo infatti l'80% dei libri era in archivio e solo il 20% era liberamente accessibile, oggi il rapporto si è invertito. La biblioteca moderna, quindi, offre nei propri locali, accanto ad una dotazione di libri, riviste e giornali in esposizione e consultazione diretta, una grande quantità di postazioni di lavoro variamente configurate e variamente

utilizzabili (luoghi ispirativi e elaborazione del pensiero. La biblioteca, in breve, non è soltanto un luogo di ricerca ma anche un vero e proprio spazio pubblico. Un sistema articolato e integrato di ambienti nei quali si incontrano studenti, professori, persone e media di ogni tipo e genere, e dove la ricerca di informazioni accompagna e scandisce il tempo di vita della comunità scientifica.

#### Programma

la Nuova Biblioteca Unificata potrà, così come in precedenza definito nel Workshop, essere collocata in un qualsiasi punto interno all'area di proprietà dell'Ateneo compresa tra la "strada parco" e via Falcone e Borsellino. il progetto della biblioteca non ha vincoli dimensionali (se non quelli di cubatura 12.000 mc., ai quali vanno aggiunti i depositi che potranno essere anche interrati ). E' quindi lasciato alla discrezionalità dei gruppi di lavoro la scelta di realizzare, coerentemente con quanto previsto nel programma funzionale, organizzativo e iconico della biblioteca da essi stessi redatto, un edificio che si sviluppi prevalentemente in orizzontale o in verticale. Così come assolutamente discrezionali sono le scelte che gli studenti potranno effettuare per quel che concerne i sistemi strutturali e i materiali di finitura da impiegare per le facciate, i pavimenti, i controsoffitti, ecc..

I dati quantitativi e dimensionali generali della Nuova Biblioteca Unificata sono quelli previsti nel progetto che nei prossimi mesi, secondo i programmi dell'Ateneo, andrà in gara d'appalto e successivamente in realizzazione. Vedi allegato 1 (da pag. 7 a pag. 18 della relazione generale

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>BRANCIAROLI ROSA</b>	<b>Matricola: 000502</b>
Docente	<b>BRANCIAROLI ROSA, 10 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI753 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 (taf B)</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>10</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il corso affronta lo studio delle principali questioni relative al progetto di architettura nella sua connotazione contemporanea e storica . Articolato in lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, il corso indaga il significato e le interpretazioni del progetto di architettura nella condizione urbana attuale</p> <p>Viene affrontata durante il corso una riflessione continua sul progetto inteso come percorso, insieme di fasi di tipo teorico e di tipo elaborativo, interrelate e rivolte alla prefigurazione formale finale, alla soluzione architettonica più adeguata al tema affrontato . " Il progetto riflette in un terreno concreto la continua mediazione tra i percorsi della ricerca e la compiutezza della singola opera." Il corso intende far acquisire agli studenti le conoscenze basilari di orientamento all'interno del campo della progettazione architettonica facendoli misurare contemporaneamente con definite esperienze di elaborazione pratica. Ci si interroga dunque sulla molteplicità di relazioni e riferimenti che ogni volta devono essere indagati all'interno di un campo che per la sua vastità e complessità richiede l'acquisizione complessiva di adeguati "strumenti" conoscitivi ed operativi .</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>M.Tafuri, F.Dal Co Architettura contemporanea I e II Electa 1976 Monestiroli L'architettura della realtà , Clup 1979 F. Purini Comporre l'architettura Editori Laterza 2000 AA.VV. Hiper adriatica , Opere pubbliche e città adriatica ,a cura di Pepe Barbieri, List Barcellona 2009 Rejana Lucci La costruzione dell'abitare Cuen 1991 H.Focillon Vita delle forme Einaudi 2002</p>

	<p>R.Branciaroli Configurazioni -aspetti e figure della condizione urbana contemporanea , Sala 2002  R.Branciaroli , I.Capanna , Lanciano - Città e tipo Carabba 2012  R.Branciaroli , I. Capanna Figure di casa List 2011  Riviste di architettura di principale riferimento : El Croquis , Lotus , Casabella</p>
<b>Obiettivi formativi</b>	Gli studenti dovranno confrontarsi con le principali questioni relative al progetto di architettura e urbano nella sua connotazione attuale considerando il progetto stesso l'esito, non definitivo, di un processo continuo di evoluzione e rilettura dei principi architettonici basilari , teorici e pratici.
<b>Prerequisiti</b>	Aver superato l'esame di Composizione architett. 1
<b>Metodi didattici</b>	<p>Il corso è organizzato in lezioni ed esercitazioni in aula con consegne a scadenza.</p> <p>Argomenti delle lezioni</p> <p>Progetto e contesto</p> <p>Aspetti tipo- morfologici complessivi dei luoghi di studio, analisi degli elementi urbani significativi - sistema edilizio residenziale e pubblico, sistema degli spazi aperti. (Una lettura unitaria della struttura urbana comporta l'attenzione all'insieme degli spazi costruiti e degli spazi aperti," in continuità tra loro ed in uno stretto reciproco rapporto di definizione" ).</p> <p>Tutte le questioni vengono affrontate a livello teorico generale ed a livello specifico contestuale (il caso di Spoltore).</p> <p>Progetto di edificio e di spazio pubblico</p> <p>Strumentazioni del progetto di architettura - Analisi e specificità degli elementi costitutivi</p> <p>- L'edificio come unità ( ricerca di una forma che "identifichi stabilmente la costruzione e suoi elementi singoli" )</p> <p>Aspetti tipologici e distributivi - Aspetti tecnologici</p> <p>L'edificio residenziale ( la residenza viene intesa quale parametro di riferimento fondamentale per lo studio delle forme degli insediamenti ) , l'edificio pubblico .</p> <p>Tutte le questioni vengono affrontate a livello teorico generale ed a livello specifico contestuale (il caso di Spoltore).</p> <p>Principali Autori di riferimento : J.J.P.Oud , A.Loops , L.Hilberseimer, L.Mies Van Der Rohe , W.Gropius , Le Corbusier , G.Terragni , A.Siza, T.Ando, Kengo Kuma, David Chieperfileld , Giorgio Grassi ,Navarro Baldeweg , Herzog &amp; De Meuron , Rafael Moneo, MVRDV, K. Sejima R. Nishizawa</p> <p>Esercitazioni : saranno organizzate attraverso seminari di gruppo e lavoro individuale in aula .</p> <p>Si prevedono verifiche intermedie (durante tutto il semestre) in cui si procederà alla discussione e valutazione dello stato dei lavori e relativa consegna ai fini dell'esame</p>
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Modalità di verifica dell'apprendimento - Requisiti per la prova d'esame La verifica finale (esame) si intende quale momento finale del lavoro continuativo con verifiche intermedie portato avanti durante tutto il corso. Verranno forniti durante tutto il semestre elementi analitici e di approfondimento relativi ai luoghi oggetto di studio ed indicazioni riferite al percorso progettuale da seguire
<b>Programma esteso</b>	<p>CORSO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2B      cfu 12  A.A.2012-'13      2° sem.  Prof.ssa Rosa Branciaroli</p> <p>Il corso affronta lo studio delle principali questioni relative al progetto di</p>

architettura nella sua connotazione contemporanea e storica .

Articolato in lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, il corso indaga il significato e le interpretazioni del progetto di architettura nella condizione urbana attuale

Viene affrontata durante il corso una riflessione continua sul progetto inteso come percorso, insieme di fasi di tipo teorico e di tipo elaborativo, interrelate e rivolte alla prefigurazione formale finale, alla soluzione architettonica più adeguata al tema affrontato . " Il progetto riflette in un terreno concreto la continua mediazione tra i percorsi della ricerca e la compiutezza della singola opera." Il corso intende far acquisire agli studenti le conoscenze basilari di orientamento all'interno del campo della progettazione architettonica facendoli misurare contemporaneamente con definite esperienze di elaborazione pratica. Ci si interroga dunque sulla molteplicità di relazioni e riferimenti che ogni volta devono essere indagati all'interno di un campo che per la sua vastità e complessità richiede l'acquisizione complessiva di adeguati "strumenti" conoscitivi ed operativi .

Tema esercitativo-progettuale : progetto di edificio a destinazione pubblica socio-culturale nell'area di Largo S.Giovanni a Spoltore , centro urbano limitrofo a Pescara.

La prima fase del lavoro viene finalizzata alla conoscenza dei luoghi e delle architetture esistenti . Fase analitica contestuale e fase elaborativa sono da intendere come interamente interconnesse e interrelate . La descrizione dello stato di fatto, della condizione presente come momento essenziale del percorso di progetto ha come finalità quella di indagare il significato particolare, complesso ed autentico che assumono ogni volta i luoghi dell'intervento nei confronti del progetto che per essi viene prefigurato. Attraverso la conoscenza, la descrizione del contesto, viene intessuto un dialogo teso a riconoscerne i principi insediativi, il valore delle forme. La costruzione del progetto non inizia ovviamente "solo" a partire dalle condizioni contestuali. Trae le proprie motivazioni contemporaneamente da una serie complessa di relazioni strutturanti e di elementi tematici che hanno però nel contesto il terreno di verifica e di credibilità . Il tipo e la qualità del rapporto tra progetto e luogo determina la modalità dell'intervento e il significato più generale delle scelte in architettura. Un rapporto variabile, interessato contemporaneamente da una serie molteplice di fattori nel quale tuttavia, nelle più corrette interpretazioni e soluzioni , sempre si manifesta un forte interesse per le condizioni date e per la ricerca di forme che nella maniera più "adeguata" possano risolvere i temi che il progetto pone.

" Le scelte più proprie dell'architettura, le scelte formali e compositive possono trasformare quanto è generale di alcuni spazi in una specifica individualità fisica, evocativa dei contenuti e delle emozioni che gli spazi stessi "provocano". La naturalezza del progetto è la capacità di aderire ai dati fisici e funzionali di un tema che ha già in sé il proprio contenuto". (A.Renna, L'illusione ei cristalli, Clear 1980)

## Argomenti delle lezioni

### Progetto e contesto

Aspetti tipo- morfologici complessivi dei luoghi di studio, analisi degli elementi urbani significativi - sistema edilizio residenziale e pubblico,

sistema degli spazi aperti. (Una lettura unitaria della struttura urbana comporta l'attenzione all'insieme degli spazi costruiti e degli spazi aperti," in continuità tra loro ed in uno stretto reciproco rapporto di definizione") .

Tutte le questioni verranno affrontate a livello teorico generale ed a livello specifico contestuale (il caso di Spoltore).

#### Progetto di edificio e di spazio pubblico

Strumentazioni del progetto di architettura - Analisi e specificità degli elementi costitutivi

- L'edificio come unità ( ricerca di una forma che "identifichi stabilmente la costruzione e suoi elementi singoli" )

Aspetti tipologici e distributivi - Aspetti tecnologici

L'edificio residenziale ( la residenza viene intesa quale parametro di riferimento fondamentale per lo studio delle forme degli insediamenti ) , l'edificio pubblico .

Tutte le questioni verranno affrontate a livello teorico generale ed a livello specifico contestuale (il caso di Spoltore).

Principali Autori di riferimento : J.J.P.Oud , A.Loops, L.Hilberseimer, L.Mies Van Der Rohe , W.Gropius , Le Corbusier , G.Terragni , A.Siza, T.Ando, Kengo Kuma, David Chieperfileld , Giorgio Grassi ,Navarro Baldeweg , Herzog & De Meuron , Rafael Moneo, MVRDV, K. Sejima R. Nishizawa .

.....

Esercitazioni : saranno organizzate attraverso seminari di gruppo e lavoro individuale in aula .

Si prevedono verifiche intermedie (durante tutto il semestre) in cui si procederà alla discussione e valutazione dello stato dei lavori e relativa consegna ai fini dell'esame.

Modalità di verifica dell'apprendimento - Requisiti per la prova d'esame  
La verifica finale (esame) si intende quale momento finale del lavoro continuativo con verifiche intermedie portato avanti durante tutto il corso.

Saranno forniti durante tutto il semestre elementi analitici e di approfondimento relativi ai luoghi oggetto di studio ed indicazioni riferite al percorso progettuale da seguire .

#### Testi di riferimento

- M.Tafuri, F.Dal Co Architettura contemporanea I e II Electa 1976  
Monestiroli L'architettura della realtà , Clup 1979  
F. Purini Comporre l'architettura Editori Laterza 2000  
AA.VV. Hiper adriatica , Opere pubbliche e città adriatica ,a cura di Pepe Barbieri, List Barcellona 2009  
Rejana Lucci La costruzione dell'abitare Cuen 1991  
H.Focillon Vita delle forme Einaudi 2002  
R.Braciaroli Configurazioni -aspetti e figure della condizione urbana contemporanea , Sala 2002  
R.Braciaroli , I.Capanna , Lanciano - Città e tipo Carabba 2012  
R.Braciaroli , I. Capanna Figure di casa List 2011  
Riviste di architettura di principale riferimento : El Croquis , Lotus , Casabella  
Ulteriori riferimenti bibliografici e materiale didattico di approfondimento saranno forniti durante le attività del corso.

" Le scelte più proprie dell'architettura, le scelte formali e compositive

possono trasformare quanto è generale di alcuni spazi in una specifica individualità fisica, evocativa dei contenuti e delle emozioni che gli spazi stessi "provocano". La naturalezza del progetto è la capacità di aderire ai dati fisici e funzionali di un tema che ha già in sé il proprio contenuto". (A.Renna, L'illusione ei cristalli, Clear 1980)

### Argomenti delle lezioni

#### Progetto e contesto

Aspetti tipo- morfologici complessivi dei luoghi di studio, analisi degli elementi urbani significativi - sistema edilizio residenziale e pubblico, sistema degli spazi aperti. (Una lettura unitaria della struttura urbana comporta l'attenzione all'insieme degli spazi costruiti e degli spazi aperti," in continuità tra loro ed in uno stretto reciproco rapporto di definizione") .

Tutte le questioni vengono affrontate a livello teorico generale ed a livello specifico contestuale (il caso di Spoltore).

#### Progetto di edificio e di spazio pubblico

Strumentazioni del progetto di architettura - Analisi e specificità degli elementi costitutivi

- L'edificio come unità ( ricerca di una forma che "identifichi stabilmente la costruzione e suoi elementi singoli" )

Aspetti tipologici e distributivi - Aspetti tecnologici

L'edificio residenziale ( la residenza viene intesa quale parametro di riferimento fondamentale per lo studio delle forme degli insediamenti ) , l'edificio pubblico .

Tutte le questioni vengono affrontate a livello teorico generale ed a livello specifico contestuale (il caso di Spoltore).

Principali Autori di riferimento : J.J.P.Oud , A.Loos, L.Hilberseimer, L.Mies Van Der Rohe , W.Gropius , Le Corbusier , G.Terragni , A.Siza, T.Ando, Kengo Kuma, David Chieperfileld , Giorgio Grassi ,Navarro Baldeweg , Herzog & De Meuron , Rafael Moneo, MVRDV, K. Sejima R. Nishizawa

Esercitazioni : saranno organizzate attraverso seminari di gruppo e lavoro individuale in aula .

Si prevedono verifiche intermedie (durante tutto il semestre) in cui si procede alla discussione e valutazione dello stato dei lavori e relativa consegna ai fini dell'esame.

Modalità di verifica dell'apprendimento - Requisiti per la prova d'esame  
La verifica finale (esame) si intende quale momento finale del lavoro continuativo con verifiche intermedie portato avanti durante tutto il corso.

Vengono forniti durante tutto il semestre elementi analitici e di approfondimento relativi ai luoghi oggetto di studio ed indicazioni riferite al percorso progettuale da seguire .

#### Testi di riferimento

- |  |  |                      |
|--|--|----------------------|
| M.Tafuri, F.Dal Co   | Architettura contemporanea I e II  | Electa 1976          |
| Monestiroli  | L'architettura della realtà ,  | Clup 1979            |
| F. Purini  | Comporre l'architettura  | Editori Laterza 2000 |
| AA.VV.   | Hiper adriatica , Opere pubbliche e città adriatica ,a cura di Pepe Barbieri, List Barcellona 2009 |                      |
| Rejana Lucci   | La costruzione dell'abitare  | Cuen 1991            |
| H.Focillon   | Vita delle forme   | Einaudi 2002         |
| R.Branciaroli  | Configurazioni -aspetti e figure della condizione urbana contemporanea , Sala 2002                 |                      |
| R.Branciaroli , I.Capanna , Lanciano   | - Città e tipo   | Carabba 2012         |
| R.Branciaroli , I. Capanna   | Figure di casa   | List 2011            |
| Riviste di architettura di principale riferimento : El Croquis , Lotus , Casabella |  |                      |

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice****Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>BRANCIAROLI ROSA</b>	<b>Matricola: 000502</b>
Docente	<b>BRANCIAROLI ROSA, 4 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI752 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 (taf C)</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>4</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>C - Affine/Integrativa</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPD - Gruppo D</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	Approfondimento delle questioni relative al progetto di architettura .Il tema dello spazio pubblico , il tema dell'edificio pubblico.
<b>Testi di riferimento</b>	M.Tafuri, F.Dal Co Architettura contemporanea I e II Electa 1976 Monestiroli L'architettura della realtà , Clup 1979 F. Purini Comporre l'architettura Editori Laterza 2000 AA.VV. Hiper adriatica , Opere pubbliche e città adriatica ,a cura di Pepe Barbieri, List Barcellona 2009 Rejana Lucci La costruzione dell'abitare Cuen 1991 H.Focillon Vita delle forme Einaudi 2002 R.Branclaroli Configurazioni -aspetti e figure della condizione urbana contemporanea , Sala 2002 R.Branclaroli , I.Capanna , Lanciano - Città e tipo Carabba 2012 R.Branclaroli , I. Capanna Figure di casa List 2011
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso (workshop)intende far misurare gli studenti con una specifica prova progettuale attraverso l'acquisizione delle conoscenze basilari della progettazione architettonica .
<b>Prerequisiti</b>	aver superato l'esame di Composizione architett. 1

<b>Metodi didattici</b>	Il lavoro sarà organizzato attraverso seminari di gruppo in aula . Si procederà quotidianamente alla discussione e valutazione dello stato dei lavori ai fini della valutazione finale .
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	La verifica finale (esame) si intende quale momento conclusivo del lavoro continuativo portato avanti secondo le modalità previste dal workshop -
<b>Programma esteso</b>	Il corso (workshop)costituisce una ulteriore esperienza conoscitiva delle questioni teoriche e pratiche relative al progetto di architettura. Viene in particolare portata avanti dagli studenti una esercitazione pratica relativa a tematiche progettuali specifiche (tema dell'edificio pubblico, tema dello spazio pubblico),esperienza interna ad un Laboratorio organizzato attraverso incontri seminari intensivi .

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>POTENZA DOMENICO ANTONIO</b>	<b>Matricola: 002297</b>
Docente	<b>POTENZA DOMENICO ANTONIO, 10 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI754 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 (taf B)</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>10</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Rigenerazione Urbana - spazio pubblico e città</p> <p>La città contemporanea si configura oggi con una stratificazione complessa di più parti molte delle quali ancora in attesa di una definitiva soluzione e con forti connotazioni di trasformazioni in atto. Tale processo di trasformazione si realizza sempre più in assenza di qualità architettonica ed ambientale e senza una strategia urbana in grado di mettere in coerenza la proliferazione degli interventi trasformativi.</p> <p>Al progetto viene affidato il compito di ri-generare queste porzioni di città attraverso meccanismi di trasformazione, di sostituzione e di riconfigurazione capaci di interpretare un nuovo ruolo per il contesto urbano di riferimento e per il suo territorio di pertinenza. In questi processi di modifica grande forza assume la riqualificazione dello spazio pubblico, in grado di generare nuove dinamiche di ri-significazione della qualità complessiva dell'abitare e della città.</p> <p>In questi spazi il progetto esplora nuove occasioni di lavoro sull'esistente, sia esso caratterizzato da insediamenti residenziali che da servizi ed attrezzature, attraverso l'individuazione di una razionalità ecologica ed una coerenza sostenibile. I dispositivi progettuali interessati dovranno pertanto integrare, al loro interno, complessità di diversa natura: da quella compositiva a quella più propriamente tecnico-costruttiva, come risposta concreta a un programma architettonico-funzionale ed alla sua esplicitazione risolutiva.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paolo Desideri (2001), "Ex City", Meltemi Editore , Roma , Italia.</li><li>• Gilles Clément (2005), "Quodlibet_Manifesti del Terzo paesaggio" ,edition Sujet/Objet,trad. Quodlibet, Macerata, Italia.</li><li>• Gabriele Basilico (a cura di Andrea Lissoni) (2007) "Architetture,città,</li></ul>

## Obiettivi formativi

- L'acquisizione di strumenti per l'analisi di un contesto urbano anche in rapporto alle reti della mobilità, dei servizi e delle attrezzature per individuare le modalità della trasformazione e le condizioni per l'inserimento di nuovi manufatti architettonici;
- L'esplorazione di un programma architettonico-funzionale per il progetto urbano e le sue caratteristiche tecniche e formali, in relazione al contesto e con particolare riferimento alla dimensione dello spazio pubblico;
- L'abilità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, da quella urbana delle reti della mobilità dei servizi e delle attrezzature a quella architettonica della distribuzione e del funzionamento dei suoi elementi.
- L'integrazione delle diverse discipline che concorrono alla prefigurazione progettuale con particolare riferimento a quelle tecnicocompositive, tecnologiche e strutturali.

## Prerequisiti

Il corso di Composizione Architettonica 3 si presenta come l'esercitazione progettuale intermedia per cui è indispensabile, per l'iscrizione al corso, aver sostenuto tutti gli esami della Composizione e Progettazione Architettonica degli anni precedenti, in quanto propedeutici alla completa formazione dello studente.

Sono considerati prerequisiti fondamentali per l'iscrizione al corso la conoscenza delle discipline storiche (con particolare riferimento alla storia contemporanea), di quelle urbanistiche, tecnologiche e strutturali.

## Metodi didattici

L'attività didattica del corso è costituita da:

- lezioni ex cattedra che riguardano il tema ed il suo inquadramento teorico relativo alla progettazione architettonica ed urbana, tenute dal titolare del corso.
- approfondimenti progettuali legati agli aspetti specifici del tema, presentati da alcuni ospiti invitati ad illustrare il proprio lavoro e le proprie ricerche.
- workshop tematici, in relazione alle diverse fasi dell'attività progettuale, condotti da esperti esterni unitamente ai tutor ed al titolare del corso (secondo il calendario previsto dal corso).

Il corso sarà articolato in seminari diversi, distinti per strategie di intervento, le revisioni saranno tenute da tutor unitamente al titolare del corso secondo le date previste nel programma delle attività didattiche. Le revisioni saranno collettive e costituiranno l'attività didattica specifica di ogni seminario. In corrispondenza dei workshop tematici, saranno previste revisioni collettive con i tutor con il docente del corso e con i docenti invitati al workshop.

Tra le varie attività del corso sono previsti anche laboratori di approfondimento tenuti dai tutor e dal titolare del corso, sulla realizzazione di plasti; sulla elaborazione di modelli tridimensionali, sulla lettura dei riferimenti progettuali, sui materiali e sulle tecniche costruttive, sulla natura giuridica delle normative.

## Altre informazioni

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni le esercitazioni e le revisioni si svolgeranno esclusivamente secondo il semestre dell'AA. 2016/2017. Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva. La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce di per sé garanzia di ammissione al sostenimento dell'esame di profitto entro il semestre. Gli studenti sono ammessi a sostenere l'esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche (ed in coincidenza con i workshop tematici). Gli studenti sono tenuti alla consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l'attività all'interno dei seminari e per l'acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l'

esame nei tempi previsti dal programma del corso. L'esame di profitto è inteso come l'ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario. Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il Laboratorio avranno titolo a sostenere l'esame nella data fissata. La commissione d'esame sarà costituita da tutti i docenti del Corso, da docenti invitati dal titolare del Corso, dai tutor e da eventuali esperti esterni.

## Programma esteso

### Rigenerazione Urbana - spazio pubblico e città

La città contemporanea si configura oggi con una stratificazione complessa di più parti molte delle quali ancora in attesa di una definitiva soluzione e con forti connotazioni di trasformazioni in atto. Tale processo di trasformazione si realizza sempre più in assenza di qualità architettonica ed ambientale e senza una strategia urbana in grado di mettere in coerenza la proliferazione degli interventi trasformativi.

Al progetto viene affidato il compito di ri-generare queste porzioni di città attraverso meccanismi di trasformazione, di sostituzione e di riconfigurazione capaci di interpretare un nuovo ruolo per il contesto urbano di riferimento e per il suo territorio di pertinenza. In questi processi di modifica grande forza assume la riqualificazione dello spazio pubblico, in grado di generare nuove dinamiche di ri-significazione della qualità complessiva dell'abitare e della città.

In questi spazi il progetto esplora nuove occasioni di lavoro sull'esistente, sia esso caratterizzato da insediamenti residenziali che da servizi ed attrezzature, attraverso l'individuazione di una razionalità ecologica ed una coerenza sostenibile. I dispositivi progettuali interessati dovranno pertanto integrare, al loro interno, complessità di diversa natura: da quella compositiva a quella più propriamente tecnico-costruttiva, come risposta concreta a un programma architettonico-funzionale ed alla sua esplicitazione risolutiva.

Il corso di Composizione Architettonica 3 è finalizzato alla sperimentazione di un progetto alla scala urbana e si pone come obiettivi formativi:

- L'acquisizione di strumenti per l'analisi di un contesto urbano anche in rapporto alle reti della mobilità, dei servizi e delle attrezzature per individuare le modalità della trasformazione e le condizioni per l'inserimento di nuovi manufatti architettonici;
- L'esplorazione di un programma architettonico-funzionale per il progetto urbano e le sue caratteristiche tecniche e formali, in relazione al contesto e con particolare riferimento alla dimensione dello spazio pubblico;
- L'abilità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, da quella urbana delle reti della mobilità dei servizi e delle attrezzature a quella architettonica della distribuzione e del funzionamento dei suoi elementi.
- L'integrazione delle diverse discipline che concorrono alla prefigurazione progettuale con particolare riferimento a quelle tecnicocompositive, tecnologiche e strutturali.

Il corso sarà articolato in seminari diversi, distinti per strategie di intervento, le revisioni saranno tenute da tutor unitamente al titolare del corso secondo le date previste nel programma delle attività didattiche. Le revisioni saranno collettive e costituiranno l'attività didattica specifica di ogni seminario. In corrispondenza dei workshop tematici, saranno previste revisioni collettive con i tutor con il docente del corso e con i docenti invitati al workshop.

Tra le varie attività del corso sono previsti anche laboratori di approfondimento tenuti dai tutor e dal titolare del corso, sulla realizzazione di plastici; sulla elaborazione di modelli tridimensionali, sulla lettura dei riferimenti progettuali, sui materiali e sulle tecniche costruttive, sulla natura giuridica delle normative.

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni le esercitazioni e le revisioni si svolgeranno esclusivamente secondo il semestre dell'AA. 2016/2017. Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva. La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce di per sé garanzia di ammissione al sostenimento dell'esame di profitto entro il semestre. Gli studenti sono ammessi a sostenere l'esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche (ed in coincidenza con i workshop tematici). Gli studenti sono tenuti alla consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l'attività all'interno dei seminari e per l'acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l'esame nei tempi previsti dal programma del corso.

L'esame di profitto è inteso come l'ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario.

Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il Laboratorio avranno titolo a sostenere l'esame nella data fissata.

La commissione d'esame sarà costituita da tutti i docenti del Corso, da docenti invitati dal titolare del Corso, dai tutor e da eventuali esperti esterni.

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

### **Codice**

### **Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>POTENZA DOMENICO ANTONIO</b>	<b>Matricola: 002297</b>
Docente	<b>POTENZA DOMENICO ANTONIO, 4 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI756 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 3 (taf C)</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>4</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>C - Affine/Integrativa</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPD - Gruppo D</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>La città contemporanea si configura oggi con una stratificazione complessa di più parti molte delle quali ancora in attesa di una definitiva soluzione e con forti connotazioni di trasformazioni in atto. Tale processo di trasformazione si realizza sempre più in assenza di qualità architettonica ed ambientale e senza una strategia urbana in grado di mettere in coerenza la proliferazione degli interventi trasformativi. Al progetto viene affidato il compito di ri-generare queste porzioni di città attraverso meccanismi di trasformazione, di sostituzione e di riconfigurazione capaci di interpretare un nuovo ruolo per il contesto urbano di riferimento e per il suo territorio di pertinenza. In questi processi di modifica grande forza assume la riqualificazione dello spazio pubblico, in grado di generare nuove dinamiche di ri-significazione della qualità complessiva dell'abitare e della città.</p> <p>In questi spazi il progetto esplora nuove occasioni di lavoro sull'esistente, sia esso caratterizzato da insediamenti residenziali che da servizi ed attrezzature, attraverso l'individuazione di una razionalità ecologica ed una coerenza sostenibile. I dispositivi progettuali interessati dovranno pertanto integrare, al loro interno, complessità di diversa natura: da quella compositiva a quella più propriamente tecnico-costruttiva, come risposta concreta al un programma architettonico-funzionale ed alla sua esplicitazione risolutiva.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paolo Desideri (2001), "Ex City", Meltemi Editore , Roma , Italia.</li><li>• Gilles Clément (2005), "Quodlibet_Manifesti del Terzo paesaggio" ,edition Sujet/Objet,trad. Quodlibet, Macerata, Italia.</li><li>• Gabriele Basilico (a cura di Andrea Lissoni) (2007) "Architetture,città,visioni", Bruno Mondadori,Milano, Italia.</li></ul>

## Obiettivi formativi

Il corso di Composizione Architettonica 3 è finalizzato alla sperimentazione di un progetto alla scala urbana e si pone come obiettivi formativi:

- L'acquisizione di strumenti per l'analisi di un contesto urbano anche in rapporto alle reti della mobilità, dei servizi e delle attrezzature per individuare le modalità della trasformazione e le condizioni per l'inserimento di nuovi manufatti architettonici;
- L'esplorazione di un programma architettonico-funzionale per il progetto urbano e le sue caratteristiche tecniche e formali, in relazione al contesto e con particolare riferimento alla dimensione dello spazio pubblico;
- L'abilità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, da quella urbana delle reti della mobilità dei servizi e delle attrezzature a quella architettonica della distribuzione e del funzionamento dei suoi elementi.
- L'integrazione delle diverse discipline che concorrono alla prefigurazione progettuale con particolare riferimento a quelle tecnicocompositive, tecnologiche e strutturali.

## Prerequisiti

Il corso di Composizione Architettonica 3 si presenta come l'esercitazione progettuale intermedia, per cui è indispensabile, per l'iscrizione al corso, aver sostenuto tutti gli esami della Composizione e Progettazione Architettonica degli anni precedenti, in quanto propedeutici alla completa formazione dello studente.

Sono considerati prerequisiti fondamentali per l'iscrizione al corso la conoscenza delle discipline storiche (con particolare riferimento alla storia contemporanea), di quelle urbanistiche, tecnologiche e strutturali.

## Metodi didattici

L'attività didattica del corso è costituita da:

- lezioni ex cattedra che riguardano il tema ed il suo inquadramento teorico relativo alla progettazione architettonica ed urbana, tenute dal titolare del corso.
- approfondimenti progettuali legati agli aspetti specifici del tema, presentati da alcuni ospiti invitati ad illustrare il proprio lavoro e le proprie ricerche.
- workshop tematici, in relazione alle diverse fasi dell'attività progettuale, condotti da esperti esterni unitamente ai tutor ed al titolare del corso (secondo il calendario previsto dal corso).

Il corso sarà articolato in seminari diversi, distinti per strategie di intervento, le revisioni saranno tenute da tutor unitamente al titolare del corso secondo le date previste nel programma delle attività didattiche. Le revisioni saranno collettive e costituiranno l'attività didattica specifica di ogni seminario. In corrispondenza dei workshop tematici, saranno previste revisioni collettive con i tutor con il docente del corso e con i docenti invitati al workshop.

Tra le varie attività del corso sono previsti anche laboratori di approfondimento tenuti dai tutor e dal titolare del corso, sulla realizzazione di plastici; sulla elaborazione di modelli tridimensionali, sulla lettura dei riferimenti progettuali, sui materiali e sulle tecniche costruttive, sulla natura giuridica delle normative.

## Altre informazioni

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni le esercitazioni e le revisioni si svolgeranno esclusivamente secondo il semestre dell'AA. 2016/2017.

Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva. La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce di per sé garanzia di ammissione al sostenimento dell'esame di profitto entro il semestre. Gli studenti sono ammessi a sostenere l'esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche (ed in coincidenza con i workshop tematici). Gli studenti sono tenuti alla consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l'attività all'interno dei seminari e per l'acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l'

esame nei tempi previsti dal programma del corso. L'esame di profitto è inteso come l'ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario. Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il Laboratorio avranno titolo a sostenere l'esame nella data fissata. La commissione d'esame sarà costituita da tutti i docenti del Corso, da docenti invitati dal titolare del Corso, dai tutor e da eventuali esperti esterni.

## Programma esteso

### Rigenerazione Urbana - spazio pubblico e città

La città contemporanea si configura oggi con una stratificazione complessa di più parti molte delle quali ancora in attesa di una definitiva soluzione e con forti connotazioni di trasformazioni in atto. Tale processo di trasformazione si realizza sempre più in assenza di qualità architettonica ed ambientale e senza una strategia urbana in grado di mettere in coerenza la proliferazione degli interventi trasformativi.

Al progetto viene affidato il compito di ri-generare queste porzioni di città attraverso meccanismi di trasformazione, di sostituzione e di riconfigurazione capaci di interpretare un nuovo ruolo per il contesto urbano di riferimento e per il suo territorio di pertinenza. In questi processi di modifica grande forza assume la riqualificazione dello spazio pubblico, in grado di generare nuove dinamiche di ri-significazione della qualità complessiva dell'abitare e della città.

In questi spazi il progetto esplora nuove occasioni di lavoro sull'esistente, sia esso caratterizzato da insediamenti residenziali che da servizi ed attrezzature, attraverso l'individuazione di una razionalità ecologica ed una coerenza sostenibile. I dispositivi progettuali interessati dovranno pertanto integrare, al loro interno, complessità di diversa natura: da quella compositiva a quella più propriamente tecnico-costruttiva, come risposta concreta a un programma architettonico-funzionale ed alla sua esplicitazione risolutiva.

Il corso di Composizione Architettonica 5 è finalizzato alla sperimentazione di un progetto alla scala urbana e si pone come obiettivi formativi:

- L'acquisizione di strumenti per l'analisi di un contesto urbano anche in rapporto alle reti della mobilità, dei servizi e delle attrezzature per individuare le modalità della trasformazione e le condizioni per l'inserimento di nuovi manufatti architettonici;
- L'esplorazione di un programma architettonico-funzionale per il progetto urbano e le sue caratteristiche tecniche e formali, in relazione al contesto e con particolare riferimento alla dimensione dello spazio pubblico;
- L'abilità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, da quella urbana delle reti della mobilità dei servizi e delle attrezzature a quella architettonica della distribuzione e del funzionamento dei suoi elementi.
- L'integrazione delle diverse discipline che concorrono alla prefigurazione progettuale con particolare riferimento a quelle tecnicocompositive, tecnologiche e strutturali.

L'attività didattica del corso è costituita da:

- lezioni ex cattedra che riguardano il tema ed il suo inquadramento teorico relativo alla progettazione architettonica ed urbana, tenute dal titolare del corso.
- approfondimenti progettuali legati agli aspetti specifici del tema, presentati da alcuni ospiti invitati ad illustrare il proprio lavoro e le proprie ricerche.
- workshop tematici, in relazione alle diverse fasi dell'attività progettuale, condotti da esperti esterni unitamente ai tutor ed al titolare del corso (secondo il calendario previsto dal corso).

Il corso sarà articolato in seminari diversi, distinti per strategie di intervento, le revisioni saranno tenute da tutor unitamente al titolare del

corso secondo le date previste nel programma delle attività didattiche. Le revisioni saranno collettive e costituiranno l’attività didattica specifica di ogni seminario. In corrispondenza dei workshop tematici, saranno previste revisioni collettive con i tutor con il docente del corso e con i docenti invitati al workshop.

Tra le varie attività del corso sono previsti anche laboratori di approfondimento tenuti dai tutor e dal titolare del corso, sulla realizzazione di plastici; sulla elaborazione di modelli tridimensionali, sulla lettura dei riferimenti progettuali, sui materiali e sulle tecniche costruttive, sulla natura giuridica delle normative.

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni le esercitazioni e le revisioni si svolgeranno esclusivamente secondo il semestre dell’AA. 2016/2017.

Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva. La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce di per sé garanzia di ammissione al sostenimento dell’esame di profitto entro il semestre. Gli studenti sono ammessi a sostenere l’esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche (ed in coincidenza con i workshop tematici). Gli studenti sono tenuti alla consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l’attività all’interno dei seminari e per l’acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l’esame nei tempi previsti dal programma del corso.

L’esame di profitto è inteso come l’ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario.

Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il Laboratorio avranno titolo a sostenere l’esame nella data fissata.

La commissione d’esame sarà costituita da tutti i docenti del Corso, da docenti invitati dal titolare del Corso, dai tutor e da eventuali esperti esterni.

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

### **Codice**

### **Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>CALABRESE VINCENZO</b>	<b>Matricola: 002293</b>
Docente	<b>CALABRESE VINCENZO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI215 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 4</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPD - Gruppo D</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	<p>I Paesaggi Urbani Complessi</p> <p>Dopo le esperienze sulle diverse tipologie di architetture residenziali, il laboratorio di composizione 4 prova a confrontarsi su un edificio pubblico e sulla miriade di relazioni che questo si trova a stabilire con il contesto alla scala urbana, certi del fatto che questi non possono essere manufatti fini a se stessi ma parti proprie della Città, e in quanto tali, in grado di essere rappresentativi del desiderio di riscatto e di rigenerazione del Paesaggio Urbano e delle sue qualità, al di là della loro economia di scala e realizzativa.</p> <p>Non mancheranno le dovere attenzioni ai temi dell'impatto ambientale, della sostenibilità non solo ecologica ma anche economica, e all'appartenenza sensibile del progetto alle strategie di infrastrutturazione del territorio urbano, non ultime quelle inerenti la Slow Mobility.</p> <p>La conoscenza acquisita fino ad ora, dovrebbe portare alla capacità di inventare il progetto di architettura, di svilupparlo con coerenza rispetto alle premesse, con grande generosità espressiva ma stando all'interno di regole certe, costruttive e funzionali, nonché economiche, con l'obiettivo di raggiungere quella "bellezza" della quale si è persa la sensibilità nel saperla riconoscere, e quindi nel desiderio di saperla raggiungere attraverso un processo di decodifica che porta "dalla vision alla realtà". L'Architettura ha sempre avuto la grandezza di questo ruolo.</p>

## Testi di riferimento

ROSSI A., Autobiografia scientifica, ed. il Saggiatore, 2009  
LYNCH K., Deperire. Rifiuti e spreco nella vita di uomini e città, CUEN collana Ecologia, 1992  
AYMONINO C., Lo studio dei fenomeni urbani, Officina edizioni, 1977  
BANHAM R., Los Angeles. L'architettura di quattro ecologie, Einaudi, 2009  
PEREC G., Specie di spazi, Bollati Boringhieri, 1989  
PIANO R., Le responsabilità dell'architetto, Passigli, 2010  
Venturi R., Imparando da Las Vegas  
Venturi R., Complessità e Contraddizioni Nell'Architettura

## Obiettivi formativi

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di Composizione Architettonica 4 è finalizzato alla sperimentazione di un progetto dalla scala urbana a al dettaglio, indagando - attraverso le scale - i dispositivi e i sistemi tecnico-costruttivi che definiscono un progetto maturo e consapevole; si pone come obiettivi formativi:

- L'acquisizione di strumenti per l'analisi di un contesto urbano anche in rapporto alle reti della mobilità, dei servizi e delle attrezzature per individuare le modalità della trasformazione e le condizioni per l'inserimento di nuovi manufatti architettonici;
- L'esplorazione di un programma architettonico-funzionale per il progetto urbano e le sue caratteristiche tecniche e formali, in relazione al contesto e con particolare riferimento alla dimensione dello spazio pubblico;
- L'abilità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, da quella urbana delle reti della mobilità dei servizi e delle attrezzature a quella architettonica della distribuzione e del funzionamento dei suoi elementi.
- L'integrazione delle diverse discipline che concorrono alla prefigurazione progettuale con particolare riferimento a quelle tecnicocompositive, tecnologico-strutturali e giuridico-normative.

## Prerequisiti

### PREREQUISITI

Il corso di Composizione Architettonica 4 si presenta come l'esercitazione progettuale semi-conclusiva prima del lavoro finale di Tesi di Laurea per cui è indispensabile, per l'iscrizione al corso, aver sostenuto tutti gli esami della Composizione e Progettazione Architettonica degli anni precedenti, in quanto propedeutici alla completa formazione dello studente.

Sono considerati prerequisiti fondamentali per l'iscrizione al corso la conoscenza delle discipline storiche (con particolare riferimento alla storia contemporanea), di quelle urbanistiche, tecnologiche e strutturali, per cui è sconsigliata l'iscrizione al corso a quanti non abbiano sostenuti gli esami caratterizzanti per queste discipline.

## Metodi didattici

### METODI DIDATTICI

L'attività didattica del corso è costituita da:

- lezioni ex cattedra che riguardano il tema ed il suo inquadramento teorico relativo alla progettazione architettonica ed urbana, tenute dal titolare del corso.
- approfondimenti progettuali legati agli aspetti specifici del tema, presentati da alcuni ospiti invitati ad illustrare il proprio lavoro e le proprie ricerche.
- workshop tematici, in relazione alle diverse fasi dell'attività progettuale, condotti da esperti esterni unitamente ai tutor ed al titolare del corso.

## Altre informazioni

### ALTRÉ INFORMAZIONI

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni le esercitazioni e le revisioni si svolgeranno all'interno semestre.

Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva.

La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce di per sé garanzia di ammissione al sostenimento dell'esame di profitto entro il semestre.

Gli studenti sono ammessi a sostenere l'esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

### MODALITÀ DI VERIFICA

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche. Gli studenti sono tenuti alla

consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l'attività all'interno dei seminari e per l'acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l'esame nei tempi previsti dal programma del corso. L'esame di profitto è inteso come l'ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario. Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il Laboratorio avranno titolo a sostenere l'esame nella data fissata. La commissione d'esame sarà costituita da tutti i docenti del Corso, da docenti invitati dal titolare del Corso, dai tutor e da eventuali esperti esterni.

## Programma esteso

JUST an Architecture

bella, funzionale, economica, ecologica, a bassissimo impatto... quasi invisibile... impossibile!!

“ i paesaggi urbani complessi”

prof. Enzo Calabrese

con

Emiliana Caruso . Valeria Pollio . Carmen Iannone . Marina Pennelli . Ludmilla V. Bellantuono

Arianna Cavallo . Giovanni Sammartino . Luciana Pellicano . Manuel Ianniroberto . Barbara Marzi

Tutors cultori della materia

“. progetta sempre una cosa  
considerandola nel suo più grande contesto,  
una sedia in una stanza, una stanza in una casa,  
una casa nell’ambiente,  
l’ambiente nel progetto di una città .”

Eliel Saarinen

### I Paesaggi Urbani Complessi

Dopo le esperienze sulle diverse tipologie di architetture residenziali, il laboratorio di composizione 4 prova a confrontarsi su un edificio pubblico e sulla miriade di relazioni che questo si trova a stabilire con il contesto alla scala urbana, certi del fatto che questi non possono essere manufatti fini a se stessi ma parti proprie della Città, e in quanto tali, in grado di essere rappresentativi del desiderio di riscatto e di rigenerazione del Paesaggio Urbano e delle sue qualità, al di là della loro economia di scala e realizzativa.

Non mancheranno le doverose attenzioni ai temi dell'impatto ambientale, della sostenibilità non solo ecologica ma anche economica, e all'appartenenza sensibile del progetto alle strategie di infrastrutturazione del territorio urbano, non ultime quelle inerenti la Slow Mobility.

La conoscenza acquisita fino ad ora, dovrebbe portare alla capacità di inventare il progetto di architettura, di svilupparlo con coerenza rispetto alle premesse, con grande generosità espressiva ma stando all'interno di regole certe, costruttive e funzionali, nonché economiche, con l'obiettivo di raggiungere quella “bellezza” della quale si è persa la sensibilità nel saperla riconoscere, e quindi nel desiderio di saperla raggiungere attraverso un processo di decodifica che porta “dalla vision alla realtà”. L'Architettura ha sempre avuto la grandezza di questo ruolo.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>POZZI CARLO</b>	<b>Matricola: 000391</b>
Docente	<b>POZZI CARLO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI215 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 4</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPE - Gruppo E</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Temi progettuali</p> <p>I casi studio di quest'anno - tra cui potrà scegliere il proprio ciascun gruppo di lavoro - sono i seguenti:</p> <p>a) nell'ambito degli studi condotti sulla regione dell'Istmo di Corinto, in Grecia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La riorganizzazione del waterfront meridionale sul Golfo Saronico con particolare attenzione all'area di Almyri;</li><li>- La riutilizzazione delle aree della ex caserma militare nel cuore della città di Corinto;</li></ul> <p>b) area-studio a Chieti Scalo comprendente spazi ex-Burgo e ex_Zuccherificio, che presenta la complessità della sovrapposizione tra elementi infrastrutturali - la ferrovia - fabbriche dismesse, lacerti di natura in città - l'area lungo la golena fluviale -, sistemi idraulici di contenimento di eventuali esondazioni del corso del fiume Pescara.</p> <p>Si ragionerà organizzando il pensiero a partire da alcuni temi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-la dismissione di manufatti industriali come pratica di rinnovo urbano;</li><li>-il ruolo del verde ed un legame innovativo con il paesaggio urbano anche in rapporto con la presenza del fiume;</li><li>-la possibilità di reintrodurre la natura in città, per esempio attraverso un sistema organizzato e partecipato di orti urbani.</li></ul> <p>Il lavoro di ricerca e di progetto vedrà una successione di step, a cui si affiancherà il sistema delle lezioni ex-cathedra accompagnato dal seminario "La città a scala metropolitana nella letteratura" e da un ciclo</p>

## Testi di riferimento

1. S. Giedion, Spazio Tempo e Architettura, Hoepli, Milano 1975
2. Le Corbusier, Verso un'architettura, Longanesi, Milano 1979
3. K. Frampton, Storia dell'architettura moderna, Zanichelli, Bologna 1986
4. M. Doccia, Manuale di disegno architettonico, Laterza, Roma-Bari 1988
5. R. Bodei, Le forme del bello, Il Mulino, Bologna 1995
6. F. Purini, Comporre l'architettura, Laterza, Roma-Bari 2000
7. C. Pozzi, Ibridazioni architettura/natura, Meltemi, Roma 2003
8. Nicolin, Repishti, Dizionario dei nuovi paesaggisti, Skira, Milano 2003
9. R. Pavia, C. Pozzi, Pescara e l'area metropolitana (Numero monografico de "L'architettura cronache e storia"), Mancosu, Roma 2003
10. P. Matvejevic, Mediterraneo. Un nuovo breviario, Garzanti, Milano 2004
11. F. Piemontese, Aree dismesse e progetto urbano, Gangemi, Roma 2008
12. C. Pozzi, Il patrimonio, nuove centralità in "Hyperadriatica" (a cura di Pepe Barbieri), Llist, Barcellona 2009
13. G. Biondillo, M. Monina, Tangenziali. Due viandanti ai bordi della città, Guanda, Parma 2010
14. C. Pozzi, Un piano per Fontanelle, in Branciaroli R., Capanna I. (a cura di) "Figure di casa", Llist, Barcellona 2011
15. M. Ricci, Nuovi paradigmi, Llist, Barcellona 2012
16. M. De Poli, G. Incerti, Atlante dei paesaggi riciclati, Skira, Milano 2014
17. C. Pozzi, Il clima come materiale da costruzione, Libria, Melfi 2015

## Obiettivi formativi

L'obiettivo è che lo studente del quarto anno acquisisca capacità progettuali complesse, utili per la rigenerazione urbana, attraversando le scale dell'urbanistica, del progetto di architettura a scala urbana, del dettaglio tecnico-costruttivo

## Prerequisiti

Avere sviluppato e sostenuto progetti a scala urbana nel corso di Composizione Architettonica 3

## Metodi didattici

Il progetto alle scale richieste sarà accompagnato da una serie di riflessioni adeguate attraverso un articolato ciclo di lezioni semestrali. Il ciclo delle lezioni verrà articolato secondo contributi differenziati volti ad allargare il bacino delle consapevolezze in relazione alla complessità del procedimento progettuale:  
- 1°. Conferenze e inviti  
Sul progetto nel paesaggio, su questioni di eco-compatibilità urbana, su temi infrastrutturali;  
- 2°. Video di architettura  
Architetture realizzate nella modernità e nella contemporaneità su cui innestare una riflessione legata all'attualità del progetto;  
- 3°. Lezioni ex-cathedra  
Lo scenario fisico e culturale contemporaneo in cui si colloca il progetto. Si suggeriscono le modalità per l'individuazione del contesto e i criteri di interpretazione: la storia urbana (un fiume - due città) e i caratteri attuali dell'area (strumenti della trasformazione - piani e progetti - e modalità di uso);  
- 4°. La città a scala metropolitana nella letteratura  
Seminario tenuto da Oscar Buonamano che accompagnerà lo svolgimento del progetto.

## Altre informazioni

Il corso presenta un livello di integrazione tra la parte urbanistica (primo semestre) e quella compositiva (secondo semestre)

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Il progetto che si va realizzando viene costantemente analizzato tramite revisioni individuali, seminari collettivi, anche con la partecipazione di jury esterni

## Programma esteso

Corso di laurea in Architettura

Corso del 4° anno - A.A. 2016-2017

COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA

Prof. Carlo Pozzi

Arch. Valentina Profeta, Arch. Giovanni Rasetti

Seminario di Oscar Buonamano

### Trasformazioni urbane

Nell'esperienza novecentesca della città europea, costituiscono elementi di trasformazione urbana, con un ruolo quindi dal senso ben diverso dalla sostituzione e dall'espansione edilizia tout court, quelle architetture che appartengono alla città, sono ad essa connaturate fino a modificarne l'identità e ad interpretare, esse stesse, l'immagine.

Queste architetture iconiche ridefiniscono: lo skyline con interventi significativi per altezza, capaci di essere traguardati da più punti di osservazione; il tracciato, aprendo nuove strade e nuovi orientamenti nei percorsi e nei collegamenti, talvolta ibridandosi ad esso; gli spazi liberi e quelli liberi che le perimetrono o insistono all'interno delle stesse architetture; l'immaginario collettivo, diventando luoghi capaci di accumulare memorie condivise, monumenti contemporanei, vere e proprie architetture della città.

Più di sovente sono le nuove architetture ad assumere già in un progetto di qualità quel ruolo di traino per lo sviluppo urbanistico e costruttivo di interi compatti della città; ma questi fenomeni urbani possono anche essere innescati da profonde modificazioni di spazi pubblici che diventano teste di ponte per la trasformazione della città, per vicende legate alla dismissione di edifici industriali o a cambi significativi di destinazione d'uso.

Alcuni compatti significativi delle città sono in movimento nella direzione di una risignificazione architettonica e urbanistica: sembra che si possa parlare di trascinamento a catena, perché una volta innescato il meccanismo della trasformazione urbana, seppur da un intervento puntuale, l'effetto domino coinvolge siti adiacenti.

### Programmi e progetti per il sistema urbano Chieti-Pescara

La maggiore dote architettonica del sistema urbano vallivo consiste paradossalmente proprio nel non avere una opprimente presenza del passato; nel caso di Pescara, resta il solo tridente costituito dagli edifici contenuti nella fortezza borbonica, con i frammenti dei resti della città-porto romano sull'Adriatico; nel caso di Chieti, l'intera città alta con i significativi resti archeologici della città prima Marrucina, poi Romana, ben simbolizzati dalla "Via Tecta".

Si tratta di un sistema urbano che deve guardare necessariamente al futuro, soggetto come è a continui cambiamenti, disponibile a una trasformazione che può essere "centrata" lavorando su più centri, tutti di livello "metropolitano" e capaci di restituirla quel necessario salto di scala e di valenza simbolica, che lo faccia uscire dal provincialismo che lo fa suddito delle decisioni dei costruttori, dediti - almeno dal dopoguerra alla legge ponte - a costruire ogni spazio libero, e, in assenza, a sostituire qualunque palazzetto, anche se di genuina e modesta identità, di quella che può essere definita l'infanzia della città.

Per nuove centralità si intendono quelle aree la cui rigenerazione unitaria può costituire una ripartenza per il settore urbano che le comprende. In questa fase, esemplificando, si possono ritenere tali, tra le altre:

- area di risulta della stazione ferroviaria di Pescara
- area ex-Cofa e porto turistico
- ex-Cogolo e città della musica
- Fontanelle\_Sambuceto e aree antistanti l'aeroporto
- area Chieti Scalo comprendente spazi ex-Burgo e ex\_Zuccherificio
- area Chieti Scalo a cavallo della stazione ferroviaria comprendente ex-Tegolaia

Ogni area indicata porta con sé dei link preziosi con il contesto in cui è insediata o con l'immaginario costituito nel dibattito urbano e alimentato, a torto o a ragione, dalle proposte "spot" della classe politica. Aree

preziose per la dinamica urbana e che quindi non possono essere lasciate al migliore offerente del capitale nostrano o all'archi-star di turno, invocati come deus-ex-machina capaci di indirizzare positivamente le sorti della città.

#### Temi progettuali

I casi studio di quest'anno - tra cui potrà scegliere il proprio ciascun gruppo di lavoro - sono i seguenti:

a) nell'ambito degli studi condotti sulla regione dell'Istmo di Corinto, in Grecia:

- La riorganizzazione del waterfront meridionale sul Golfo Saronico con particolare attenzione all'area di Almyri;

- La riutilizzazione delle aree della ex caserma militare nel cuore della città di Corinto;

b) area-studio a Chieti Scalo comprendente spazi ex-Burgo e ex\_Zuccherificio, che presenta la complessità della sovrapposizione tra elementi infrastrutturali - la ferrovia - fabbriche dismesse, lacerti di natura in città - l'area lungo la golena fluviale -, sistemi idraulici di contenimento di eventuali esondazioni del corso del fiume Pescara.

Si ragionerà organizzando il pensiero a partire da alcuni temi:

-la dismissione di manufatti industriali come pratica di rinnovo urbano;

-il ruolo del verde ed un legame innovativo con il paesaggio urbano anche in rapporto con la presenza del fiume;

-la possibilità di reintrodurre la natura in città, per esempio attraverso un sistema organizzato e partecipato di orti urbani.

Il lavoro di ricerca e di progetto vedrà una successione di step, a cui si affiancherà il sistema delle lezioni ex-cathedra accompagnato dal seminario "La città a scala metropolitana nella letteratura" e da un ciclo di conferenze e audiovisivi di architettura.

Le tavole richieste per sostenere l'esame saranno 3 di formato A1 e comprenderanno:

-redazione del masterplan scala 1/1000 - planovolumetrico 1/500  
(con schemi funzionali, sezione trasversale, plastico di studio)

individuazione delle criticità

sistema della mobilità e delle connessioni, sistema degli spazi pubblici, rapporti tra insediamenti e natura

\_progetto a scala urbana

Sistemazione area scala 1/200 - tranne di approfondimento 1/50

(planimetria generale, piante, prospetti, sezioni, viste 3d, dettagli costruttivi, plastico di studio)

ristrutturazione dell'edificio esistente dell'ex\_Zuccherificio

riordino dei servizi esistenti, disegno dello spazio pubblico e del verde

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>ULISSE ALBERTO</b>	<b>Matricola: 003706</b>
Docente	<b>ULISSE ALBERTO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI215 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 4</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/14</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPF - Gruppo F</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il progetto della città: Rigenerazione Urbana - spazio pubblico e città</p> <p>La città contemporanea si configura oggi con una stratificazione complessa di più parti molte delle quali ancora in attesa di una definitiva soluzione e con forti connotazioni di trasformazioni in atto. Tale processo di trasformazione si realizza sempre più in assenza di qualità architettonica ed ambientale e senza una strategia urbana in grado di mettere in coerenza la proliferazione degli interventi trasformativi. Al progetto viene affidato il compito di ri-generare queste porzioni di città attraverso meccanismi di trasformazione, di sostituzione e di riconfigurazione capaci di interpretare un nuovo ruolo per il contesto urbano di riferimento e per il suo territorio di pertinenza. In questi processi di modifica grande forza assume la riqualificazione dello spazio pubblico, in grado di generare nuove dinamiche di ri-significazione della qualità complessiva dell'abitare e della città. In questi spazi il progetto esplora nuove occasioni di lavoro sull'esistente, sia esso caratterizzato da insediamenti residenziali che da servizi ed attrezzature, attraverso l'individuazione di una razionalità ecologica ed una coerenza sostenibile. I dispositivi progettuali interessati dovranno pertanto integrare, al loro interno, complessità di diversa natura: da quella compositiva a quella più propriamente tecnico-costruttiva, come risposta concreta a un programma architettonico-funzionale ed alla sua esplicitazione risolutiva.</p>

## Testi di riferimento

- AYMONINO C., Lo studio dei fenomeni urbani, Officina edizioni, 1977  
BARBIERI P., Metropoli piccole, Meltemi, Roma, 2003  
BANHAM R., Los Angeles. L'architettura di quattro ecologie, Einaudi, 2009  
BAUMAN Z., Vite di scarto, Laterza, 2007 \*BEVILACQUA P., La terra è finita. Breve storia dell'ambiente, Laterza, 2008 \*CIORRA P., MARINI S. (a cura di), Re-cycle. Strategie per l'architettura, la città e il pianeta, Electa, 2011 \*ESPUELAS F., Il vuoto. Riflessioni sullo spazio in architettura, Christian Marinotti ed., 2004  
PEREC G., Specie di spazi, Bollati Boringhieri, 1989  
PIANO R., Le responsabilità dell'architetto, Passigli, 2010  
KOOLHAAS R., Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano, Quodlibet, 2006 \*LYNCH K., Deperire. Rifiuti e spreco nella vita di uomini e città, CUEN collana Ecologia, 1992 \*MARINI S., Nuove terre. Architetture e paesaggi dello scarto, Quodlibet, 2011 \*QUENEAU R., Esercizi di stile, Einaudi, 1947  
RICCI M., Nuovi paradigmi, Listlab, 2013 \*RIFKIN J., L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy, Mondadori, 2000  
ROSSI A., Autobiografia scientifica, ed. il Saggiatore, 2009  
TSCHUMI B., Architettura e disgiunzione, Pentragon, 2005

## Obiettivi formativi

Il corso di Composizione Architettonica 4 è finalizzato alla sperimentazione di un progetto dalla scala urbana a al dettaglio, indagando - attraverso le scale - i dispositivi e i sistemi tecnico-costruttivi che definiscono un progetto maturo e consapevole; si pone come obiettivi formativi:

- L'acquisizione di strumenti per l'analisi di un contesto urbano anche in rapporto alle reti della mobilità, dei servizi e delle attrezzature per individuare le modalità della trasformazione e le condizioni per l'inserimento di nuovi manufatti architettonici;
- L'esplorazione di un programma architettonico-funzionale per il progetto urbano e le sue caratteristiche tecniche e formali, in relazione al contesto e con particolare riferimento alla dimensione dello spazio pubblico;
- L'abilità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, da quella urbana delle reti della mobilità dei servizi e delle attrezzature a quella architettonica della distribuzione e del funzionamento dei suoi elementi.
- L'integrazione delle diverse discipline che concorrono alla prefigurazione progettuale con particolare riferimento a quelle tecnicocompositive, tecnologico-strutturali e giuridico-normative.

## Prerequisiti

Il corso di Composizione Architettonica 4 si presenta come l'esercitazione progettuale semi-conclusiva prima del lavoro finale di Tesi di Laurea per cui è indispensabile, per l'iscrizione al corso, aver sostenuto tutti gli esami della Composizione e Progettazione Architettonica degli anni precedenti, in quanto propedeutici alla completa formazione dello studente.

Sono considerati prerequisiti fondamentali per l'iscrizione al corso la conoscenza delle discipline storiche (con particolare riferimento alla storia contemporanea), di quelle urbanistiche, tecnologiche e strutturali, per cui è sconsigliata l'iscrizione al corso a quanti non abbiano sostenuti gli esami caratterizzanti per queste discipline.

## Metodi didattici

L'attività didattica del corso è costituita da:

- lezioni ex cattedra che riguardano il tema ed il suo inquadramento teorico relativo alla progettazione architettonica ed urbana, tenute dal titolare del corso.
- approfondimenti progettuali legati agli aspetti specifici del tema, presentati da alcuni ospiti invitati ad illustrare il proprio lavoro e le proprie ricerche.
- workshop tematici, in relazione alle diverse fasi dell'attività progettuale, condotti da esperti esterni unitamente ai tutor ed al titolare del corso.

## Altre informazioni

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni le esercitazioni e le revisioni si svolgeranno all'interno semestre.  
Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva.  
La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce di per sé garanzia di ammissione al sostenimento dell'esame di profitto entro il semestre.  
Gli studenti sono ammessi a sostenere l'esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche. Gli studenti sono tenuti alla consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l'attività all'interno dei seminari e per l'acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l'esame nei tempi previsti dal programma del corso.  
L'esame di profitto è inteso come l'ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario.  
Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il Laboratorio avranno titolo a sostenere l'esame nella data fissata.  
La commissione d'esame sarà costituita da tutti i docenti del Corso, da docenti invitati dal titolare del Corso, dai tutor e da eventuali esperti esterni.

## Programma esteso

### CONTENUTI

Il progetto della città: Rigenerazione Urbana - spazio pubblico e città

La città contemporanea si configura oggi con una stratificazione complessa di più parti molte delle quali ancora in attesa di una definitiva soluzione e con forti connotazioni di trasformazioni in atto. Tale processo di trasformazione si realizza sempre più in assenza di qualità architettonica ed ambientale e senza una strategia urbana in grado di mettere in coerenza la proliferazione degli interventi trasformativi.

Al progetto viene affidato il compito di ri-generare queste porzioni di città attraverso meccanismi di trasformazione, di sostituzione e di riconfigurazione capaci di interpretare un nuovo ruolo per il contesto urbano di riferimento e per il suo territorio di pertinenza. In questi processi di modifica grande forza assume la riqualificazione dello spazio pubblico, in grado di generare nuove dinamiche di ri-significazione della qualità complessiva dell'abitare e della città.

In questi spazi il progetto esplora nuove occasioni di lavoro sull'esistente, sia esso caratterizzato da insediamenti residenziali che da servizi ed attrezzature, attraverso l'individuazione di una razionalità ecologica ed una coerenza sostenibile. I dispositivi progettuali interessati dovranno pertanto integrare, al loro interno, complessità di diversa natura: da quella compositiva a quella più propriamente tecnico-costruttiva, come risposta concreta a un programma architettonico-funzionale ed alla sua esplicitazione risolutiva.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di Composizione Architettonica 4 è finalizzato alla sperimentazione di un progetto dalla scala urbana a al dettaglio, indagando - attraverso le scale - i dispositivi e i sistemi tecnico-costruttivi che definiscono un progetto maturo e consapevole; si pone come obiettivi formativi:

- L'acquisizione di strumenti per l'analisi di un contesto urbano anche in rapporto alle reti della mobilità, dei servizi e delle attrezzature per individuare le modalità della trasformazione e le condizioni per l'inserimento di nuovi manufatti architettonici;
- L'esplorazione di un programma architettonico-funzionale per il progetto urbano e le sue caratteristiche tecniche e formali, in relazione al contesto e con particolare riferimento alla dimensione dello spazio pubblico;
- L'abilità di dare forma coerente al programma architettonico-funzionale, nonché la capacità di controllare le scale del progetto, da quella urbana delle reti della mobilità dei servizi e delle attrezzature a quella architettonica della distribuzione e del funzionamento dei suoi elementi.
- L'integrazione delle diverse discipline che concorrono alla prefigurazione progettuale con particolare riferimento a quelle tecnico-

compositive, tecnologico-strutturali e giuridico-normative.

#### PREREQUISITI

Il corso di Composizione Architettonica 4 si presenta come l'esercitazione progettuale semi-conclusiva prima del lavoro finale di Tesi di Laurea per cui è indispensabile, per l'iscrizione al corso, aver sostenuto tutti gli esami della Composizione e Progettazione Architettonica degli anni precedenti, in quanto propedeutici alla completa formazione dello studente.

Sono considerati prerequisiti fondamentali per l'iscrizione al corso la conoscenza delle discipline storiche (con particolare riferimento alla storia contemporanea), di quelle urbanistiche, tecnologiche e strutturali, per cui è sconsigliata l'iscrizione al corso a quanti non abbiano sostenuti gli esami caratterizzanti per queste discipline.

#### METODI DIDATTICI

L'attività didattica del corso è costituita da:

- lezioni ex cattedra che riguardano il tema ed il suo inquadramento teorico relativo alla progettazione architettonica ed urbana, tenute dal titolare del corso.
- approfondimenti progettuali legati agli aspetti specifici del tema, presentati da alcuni ospiti invitati ad illustrare il proprio lavoro e le proprie ricerche.
- workshop tematici, in relazione alle diverse fasi dell'attività progettuale, condotti da esperti esterni unitamente ai tutor ed al titolare del corso.

#### ALTRE INFORMAZIONI

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni le esercitazioni e le revisioni si svolgeranno all'interno semestre.

Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva.

La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce di per sé garanzia di ammissione al sostenimento dell'esame di profitto entro il semestre.

Gli studenti sono ammessi a sostenere l'esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

#### MODALITÀ DI VERIFICA

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche. Gli studenti sono tenuti alla consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l'attività all'interno dei seminari e per l'acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l'esame nei tempi previsti dal programma del corso.

L'esame di profitto è inteso come l'ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario.

Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il Laboratorio avranno titolo a sostenere l'esame nella data fissata.

La commissione d'esame sarà costituita da tutti i docenti del Corso, da docenti invitati dal titolare del Corso, dai tutor e da eventuali esperti esterni.

AYMONINO C., Lo studio dei fenomeni urbani, Officina edizioni, 1977

BARBIERI P., Metropoli piccole, Meltemi, Roma, 2003

BANHAM R., Los Angeles. L'architettura di quattro ecologie, Einaudi, 2009

BAUMAN Z., Vite di scarto, Laterza, 2007 \*

BEVILACQUA P., La terra è finita. Breve storia dell'ambiente, Laterza, 2008 \*

CIORRA P., MARINI S. (a cura di), Re-cycle. Strategie per l'architettura, la città e il pianeta, Electa, 2011 \*

ESPUELAS F., Il vuoto. Riflessioni sullo spazio in architettura, Christian Marinotti ed., 2004

PEREC G., Specie di spazi, Bollati Boringhieri, 1989

PIANO R., Le responsabilità dell'architetto, Passigli, 2010

KOOLHAAS R., Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano, Quodlibet, 2006 \*

LYNCH K., Deperire. Rifiuti e spreco nella vita di uomini e città, CUEN collana Ecologia, 1992 \*

MARINI S., Nuove terre. Architetture e paesaggi dello scarto, Quodlibet, 2011 \*

QUENEAU R., Esercizi di stile, Einaudi, 1947

RICCI M., Nuovi paradigmi, Listlab, 2013 \*

RIFFIN J., L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy, Mondadori, 2000

ROSSI A., Autobiografia scientifica, ed. il Saggiatore, 2009

TSCHUMI B., Architettura e disgiunzione, Pentragon, 2005

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>BALDASSARRI ELIANORA</b>	<b>Matricola: 000430</b>
Docente	<b>BALDASSARRI ELIANORA, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI763 - DESIGN 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/13</b>	
Tipo Attività:	<b>C - Affine/Integrativa</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

**Lingua insegnamento** ITALIANO

<b>Contenuti</b>	Nel Corso sarà affrontato l'ambito tematico dell'Advanced Design La ricerca in questo settore investe molteplici aree di interesse, dal product design, al service design, al trasportation design perseguiendo la transizione verso la sostenibilità. Essa si pone, attraverso l'analisi del passato e l'elaborazione del presente, come finestra verso il futuro, come metodo per inventare prodotti e servizi che rispondano alle necessità più profonde dei consumatori. In particolare, l'attività di esercitazione progettuale si svilupperà con un approccio interdisciplinare al progetto che metterà al centro l'uomo e le sue esigenze, per fornire soluzioni innovative e concrete alle necessità contemporanee e future.
<b>Testi di riferimento</b>	AA.VV., L'uomo al centro del progetto, Allemandi, Torino, 2008 Argan G.C., Progetto e oggetto, Medusa, Milano, 2003 Arielli E., Pensiero e progettazione, Bruno Mondadori, Milano 2003. Baldassarri E., Ghelli C., Advanceddesign, Gangemi, roma, 2011 Bandini Buti, L., Ergonomia e prodotto, Il Sole 24 ore, Milano 2001 Bauman, Z., Modernità liquida, tr. it.. Editori Laterza, Bari 2004. Bonsiepe G., Teoria e pratica del disegno industriale, Feltrinelli, Milano, 1975 Bonsiepe G., Dall'oggetto all'interfaccia, Feltrinelli, Milano, 1993 Bramston D., Il Linguaggio dei prodotti, Zanichelli, Bologna, 2011. Branzi A., Ritratti e Autoritratti di Design, Marsilio, Padova, 2010. Branzi A., Linke A., Rabottini A., Johan & Levi, 2013 Bonsiepe G., Teoria e pratica del disegno industriale, Feltrinelli, Milano, 1975 Bonsiepe G., Dall'oggetto all'interfaccia, Feltrinelli, Milano, 1993

Bruno D., Design, Progettazione continua, Maggioli Milano 1999  
Carmagnola F., Design: la fabbrica del desiderio, Lupetti, Milano 2009  
Celaschi F., Deserti A., Design e innovazione, Carocci, Roma 2007.  
Chiapponi, M., Cultura sociale del prodotto, Feltrinelli, Milano 1999.  
De Fusco R., Storia del design, Laterza, Roma-Bari 2006 (7° edizione).  
De Fusco R., Parodie del Design, Allemandi, Torino 2008  
De Fusco R., Il design che prima non c'era, Milano, Angeli 2008  
Del Curto B., Marano C., Pedferri MP., Materiali per il Design, Zanichelli 2015  
Dorfler G. Introduzione al disegno industriale, Einaudi, Torino, 1972  
Dorfler G. Artificio e Natura, Einaudi, Torino, 1979  
Fontana R., Oltre l'uomo artigiano. Capitale sociale e condivisione delle conoscenze Mondadori 2013  
Gregotti V., Il disegno del prodotto industriale, Electa, Milano 1986  
Maldonado T., Cultura, democrazia, ambiente. Saggi sul Mutamento, Feltrinelli, Milano 1992  
Manzini E., Artefatti. Verso una nuova ecologia dell'ambiente artificiale, Feltrinelli, Milano, 1992  
Manzini E., Vezzoli C., Design per la sostenibilità ambientale, Zanichelli, Bologna, 2007  
Manzini E., Design, When Everybody Designs  
An Introduction to Design for Social Innovation  
MIT 2015  
Micelli S., Futuro artigiano Marsilio 2011  
Munari B., Da cosa nasce cosa, Laterza, Bari 1981  
Norman D., La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti, Firenze 1990.  
Norman, D., Emotional design, Apogeo, Milano 2004.  
Pansera A., Storia del disegno industriale italiano, Laterza 1993  
Pansera A., La formazione del Designer, Marsilio 2015  
Ruffilli M., Gli edifici nell'era telematica, in Cultura e Impegno progettuale, Angeli, Milano '92  
Salvi, S.A., Plastica, tecnologia, design, Hoepli, Milano 2001.  
Sennett R., L'uomo artigiano  
Feltrinelli, 2013  
Vitta, M., Il progetto della bellezza. Il design fra arte e tecnica, 1851-2001, Einaudi, Torino 2001.  
Ulteriori riferimenti bibliografici su tematiche specifiche saranno forniti nel corso delle lezioni.

## Obiettivi formativi

Il Corso è orientato a:

- verificare la matrice pragmatica della progettazione per un auspicabile superamento delle antinomie tra un pensare artistico e un fare tecnico;
- tradurre le innovazioni tecnologiche in nuove capacità prestazionali del manufatto volte a soddisfare le esigenze materiali ed immateriali dell'utenza;
- promuovere un atteggiamento scientifico nei confronti della progettazione ed un'adeguata correlazione alla crescente complessità dei problemi;
- proporre le problematiche attinenti alle nuove modalità dell'abitare al fine di stimolare un atteggiamento critico-speculativo, strumentale sia all'attività di progetto che a contenuti disciplinari propri di successive esperienze didattiche.

A tal fine il Corso si propone di:

- avvicinare gli studenti ad un approccio progettuale fondato sulla lettura sistematica della complessa realtà sociale, culturale, tecnologica ed ambientale in cui il progettista si trova ad operare;
- sviluppare l'interesse per la ricerca di soluzioni innovative che facendo un uso appropriato della scienza e della tecnica siano rivolte al miglioramento delle qualità prestazionali del progetto;
- fornire gli strumenti metodologici per l'analisi e la progettazione in

	<p>chiave prestazionale del manufatto, nelle sue articolazioni in sistemi e componenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzare gli strumenti metodologici e le tecniche operative atte al controllo dell'idea progettuale ed alla sperimentazione e verifica delle prestazioni del sistema-prodotto.</li> </ul>
<b>Prerequisiti</b>	<p>Conoscenze di base per argomentare e motivare le proprie scelte  Conoscenze di base relative alla espressione grafica.  Attitudine all'osservazione degli oggetti e del mondo che li circonda, alla lettura, scomposizione ed analisi.  Capacità di lavorare in gruppo</p>
<b>Metodi didattici</b>	<p>Lezioni teoriche accompagnate da esercitazioni in aula</p>
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	<p>L'esame si basa sulla verifica della parte teorica e sulla presentazione e discussione del lavoro svolto. La valutazione terrà conto dell'applicazione dell'allievo nelle diverse fasi del percorso formativo, della partecipazione attiva allo stesso e della capacità di presentare e motivare le proprie scelte.  Gli elaborati dovranno essere consegnati sia in formato cartaceo che informatico (CD con file.pdf).</p>
<b>Programma esteso</b>	<p>Corso di Design 1 A(Cfr 6)  Prof. Eleanora Baldassarri</p> <p>Zigmunt Bauman, in <i>Modernità liquida</i>, eleva la "fluidità" a principale metafora dell'attuale società contemporanea. Fluidità come liquefazione dei legami e delle convenzioni sociali, e quindi, tra funzioni quotidiane e contesti della quotidianità. Con la fluidificazione delle attività umane, si moltiplicano gli stili di vita, gli spazi abitativi e pubblici cambiano e accolgono funzioni diverse.  I mutamenti avvenuti negli ultimi anni hanno inoltre determinato il declino dell'egemonia delle regole della produzione e delle logiche di mercato sul prodotto, a favore di una progressiva riscoperta dei valori della qualità e della sostenibilità, con una crescente attenzione ai problemi dell'energia, dell'impatto ambientale e di un modello di vita sensibile alle qualità ecologiche.  L'Industrial Design assume così una connotazione non più unidirezionata alle ragioni della produzione, ma pluridirezionata a recepire la molteplicità delle istanze dell'utenza e la variabilità dei fattori di contesto, acquisendo un ruolo fondativo per la progettazione a tutte le scale, da quella oggettuale a quella ambientale.</p> <p><b>Obiettivi del Corso</b></p> <p>Il Corso è orientato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>verificare la matrice pragmatica della progettazione per un auspicabile superamento delle antinomie tra un pensare artistico e un fare tecnico;</li> <li>tradurre le innovazioni tecnologiche in nuove capacità prestazionali del manufatto volte a soddisfare le esigenze materiali ed immateriali dell'utenza;</li> <li>promuovere un atteggiamento scientifico nei confronti della progettazione ed un'adeguata correlazione alla crescente complessità dei problemi;</li> <li>proporre le problematiche attinenti alle nuove modalità dell'abitare al fine di stimolare un atteggiamento critico-speculativo, strumentale sia all'attività di progetto che a contenuti disciplinari propri di successive</li> </ul>

esperienze didattiche.

A tal fine il Corso si propone di:

- avvicinare gli studenti ad un approccio progettuale fondato sulla lettura sistemica della complessa realtà sociale, culturale, tecnologica ed ambientale in cui il progettista si trova ad operare;
- sviluppare l'interesse per la ricerca di soluzioni innovative che facendo un uso appropriato della scienza e della tecnica siano rivolte al miglioramento delle qualità prestazionali del progetto;
- fornire gli strumenti metodologici per l'analisi e la progettazione in chiave prestazionale del manufatto, nelle sue articolazioni in sistemi e componenti;
- utilizzare gli strumenti metodologici e le tecniche operative atte al controllo dell'idea progettuale ed alla sperimentazione e verifica delle prestazioni del sistema-prodotto.

#### Articolazione della didattica

Il corso di Design 1 costituisce il primo incontro con la disciplina del Disegno Industriale per gli studenti del Corso di Laurea Specialistica a Ciclo Unico in Architettura; per favorire la conoscenza dei concetti di base e sottolineare la necessità di un approccio pluridisciplinare al progetto di industrial design, il corso si articola in due fasi.

- Una prima fase, di acquisizione teorica, strutturata in cinque moduli
- Una seconda fase, di applicazione progettuale degli insegnamenti acquisiti, che sviluppa un'esperienza progettuale su un tema indicato dalla docenza.

#### Moduli didattici

##### Md1 Introduzione al Design

I campi di applicazione del Design: tendenze progettuali e realizzazioni innovative.

Scienza, tecnica e arte nella cultura progettuale: dalla tradizione artigianale alla produzione industriale.

Cenni di Storia del Design.

##### Md2 Richiami di scienza della rappresentazione

Il Disegno per il Design

Il Taccuino

Analisi grafica/modelli/Simulazioni virtuali

##### Md3 Richiami di teoria della progettazione

Il Progetto come processo continuo.

L'approccio esigenziale e l'iter progettuale.

Note metodologiche

##### Md4 Il progetto come organizzazione di Sistemi e Componenti

Concetto di Componente. Concetto di Sistema

Il Sistema come insieme di Componenti

Approccio sistemico al processo progettuale

L'habitat come Sistema

## Md5 Design e i nuovi modi dell'abitare

La qualità dello spazio abitato

Innovazione e sperimentazione (materiali, tecnologie e tipologie per l'innovazione)

Nuovi scenari: Abitare Sostenibile

### Applicazione progettuale

La sperimentazione progettuale sarà riferita alla tematica di interior-exterior design e sarà tesa alla conoscenza dei processi culturali e materiali che relazionano l'oggetto d'uso all'abitare

Questa fase affronterà due aspetti fondamentali della progettazione, tra loro successivi e correlati: una ricerca preliminare con la definizione di un BRIEF di progetto e la successiva elaborazione di un CONCEPT di sistema-prodotto che ne interpreti i requisiti espressi.

### Attività di esercitazione in aula:

Il contenuto dei moduli didattici trova applicazione nelle esercitazioni che tutti gli allievi sono tenuti a svolgere nell'ambito di un laboratorio condotto in aula dalla docenza.

- Che si intende per Industrial Design
- L'oggetto di Design
- Il Taccuino
- La Storia del Design
- L'analisi grafica
- Lo scenario
- Il Brief
- Il Concept
- Il Modello

### Modalità d'esame

L'esame si basa sulla verifica della parte teorica e sulla presentazione e discussione del lavoro svolto. Gli elaborati dovranno essere consegnati sia in formato cartaceo che informatico (CD con file.pdf).

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>GHELLI CYNTHIA</b>	<b>Matricola: 000425</b>
Docente	<b>GHELLI CYNTHIA, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI763 - DESIGN 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/13</b>	
Tipo Attività:	<b>C - Affine/Integrativa</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il Corso si articola in lezioni ex cathedra ed attività esercitativa sui seguenti argomenti:</p> <p><b>LEZIONI EX-CATHEDRA:</b></p> <p>Presentazione del corso e del tema d'anno</p> <p>Chiarimenti disciplinari: il disegno industriale</p> <p>Chiarimenti concettuali e metodologia del progetto di design: il brief</p> <p>Chiarimenti concettuali e metodologia del progetto di design: il concept</p> <p>Approfondimenti disciplinari: brand design e visual brand design</p> <p>Approfondimenti disciplinari: gli attributi sensoriali dei materiali</p> <p>Approfondimenti disciplinari: la comunicatività degli oggetti</p> <p>Approfondimenti disciplinari: verifiche antropometriche e dimensionali</p> <p>Le lezioni saranno supportate da alcuni incontri con attori del processo progettuale, con particolare riferimento alla tematica dell'anno ed al settore applicativo indicato. Saranno inoltre presentati "casi di studio" esemplificativi della complessità dell'azione progettuale.</p> <p>Saranno inoltre forniti i materiali didattici necessari allo svolgimento coordinato dell'attività esercitativa.</p> <p><b>ATTIVITA' ESERCITATIVA:</b></p> <p>Individuazione del Target di progetto</p> <p>Il Brief: dall'analisi bisogni/esigenze/requisiti allo stato dell'arte</p> <p>Discussione collettiva su prime proposte di brief</p> <p>Consegna delle proposte di brief con discussione collettiva</p> <p>Discussione collettiva su prime proposte di concept</p> <p>Consegna delle proposte di concept con discussione collettiva</p> <p>Consegna e presentazione collettiva finale dei progetti</p> <p>L'attività esercitativa si svolgerà prevalentemente in aula.</p>

## Testi di riferimento

- De Fusco, R., Storia del design, Laterza, Roma-Bari 2006 (7° edizione).
- Levi M. Rognoli V., Materiali per il design: espressività e sensorialità, Editore Polipress, Milano 2005.
- Norman D., La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti, Firenze 1990.
- Ashby, M., Johnson, K. (a cura di) Levi, M., Pederferri, M., Del Curto, B., Rognoli, V. (2005). Materiali e Design. L'arte e la scienza della selezione dei materiali per il progetto. (Ambrosiana, Ed.), Milano.
- Dreyfuss H., Le misure dell'uomo e della donna. Dati di riferimento per il progetto, BE-MA, Milano, 1994
- Grizzanti G., Brand identikit. Trasformare un marchio in una marca, Lupetti Editore, Bologna, 2014
- Carmi E., Wegher E. I., Branding. Una visione design oriented, Lupetti Editore, Bologna, 2009

## Obiettivi formativi

Il corso intende fornire allo studente un primo approccio alle problematiche di progettazione del prodotto e della sperimentazione di sistemi complessi di prodotti industriali.  
In particolare, le attività esercitativa del corso sono tese a far acquisire allo studente la conoscenza e la capacità d'applicazione degli strumenti e della metodologia del disegno industriale per sviluppare prodotti che considerino il valore aggiunto dato da una relazione coerente tra identità di marca, esigenze del target e prodotti d'uso.

## Prerequisiti

nessuno

## Metodi didattici

lezioni ex-cathedra  
esercitazioni individuali in aula  
presentazioni e discussioni collettive sull'avanzamento del progetto

## Altre informazioni

Dipartimento di Architettura, Sezione DePT  
viale Pindaro 42 - 65127 Pescara  
Lezioni: aula ed orario da definire  
Ricevimento: mercoledì, ore 14,30, previo appuntamento tramite email all'indirizzo: stefania.camplone@unich.it

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Il corso di Design 1B prevede diversi momenti obbligatori di verifica e valutazione in itinere e finali:  
- valutazioni in itinere  
1. consegna del Brief di progetto  
2. consegna del Concept di prodotto  
3. test di verifica dell'apprendimento delle lezioni teoriche  
- valutazione finale  
1. consegna ed esposizione del Progetto  
2. discussione critica sui risultati ottenuti

## Programma esteso

Corso di Design 1 B  
2° anno (Icar/13 - 6 Cr)  
prof. Stefania Camplone

Con Brand si intende l'insieme dei significati, dei valori e delle risorse, comunicati attraverso elementi simbolici, testi, immagini, prodotti e servizi, che descrivono l'identità di un soggetto, di un'organizzazione, di un territorio e che ne permettono il riconoscimento rispetto alla concorrenza.

In italiano il termine viene tradotto con Marca. Questo termine, soprattutto in seguito alla complessità dei mercati degli anni 90, ha progressivamente abbandonato il significato tradizionale, riferibile ad un luogo fisico, materiale, esperibile: essa non è l'etichetta, e neppure il logo o il simbolo dell'azienda (o di qualsiasi altra istituzione); si tratta di una combinazione di tali elementi, con cui si identificano prodotti o servizi, per rappresentare un'idea, un vissuto o un mondo possibile, un territorio altamente simbolico.

Il brand contemporaneo, considerato come un addensato di attributi tangibili e intangibili, di performance effettive ed affettive, di qualità e coerenza, si svincola dal prodotto e dal servizio, descrivendo e definendo stili di vita e proponendo sistemi di valori. Ecco perché oggi possono, a tutti gli effetti, considerarsi "brand" persino certi personaggi

cinematografici, alcuni format televisivi, squadre di calcio, cartoons, partiti politici, università, ospedali, istituti bancari, città, nazioni, musei. Si può comprendere a questo punto che la rappresentazione dell'identità di marca (brand identity) svolge un ruolo chiave nel permettere che le persone colgano appieno i significati, i valori e le risorse del soggetto o organizzazione o territorio, per creare relazioni soddisfacenti e di fiducia. Il Brand Design, basandosi sulla metodologia progettuale del design e forte delle competenze specifiche del Design della comunicazione, è lo "strumento" attraverso il quale realizzare e valorizzarne l'identità.

### Obiettivi del corso

Il corso di Design 1B si inquadra nell'ambito di una programmazione più ampia degli insegnamenti di Disegno industriale (Icar 13) all'interno del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura. In tale prospettiva, l'obiettivo formativo del corso di Design 1B è l'approfondimento ed il rinforzo metodologico dello studente nei confronti dell'agire progettuale alla scala dell'oggetto d'uso, alla luce delle nuove istanze espresse dalla società contemporanea e dalla dimensione "identitaria" di uno specifico brand. In particolare, il corso intende trasmettere i "fondamenti" della disciplina, sia attraverso un rinforzo metodologico del processo progettuale, sia attraverso alcuni primi contributi specialistici, che comunichino la complessità e la necessità di un approccio pluridisciplinare al progetto di design.

### Articolazione della didattica

Il corso di Design 1 costituisce il primo incontro con la disciplina del Disegno industriale per gli studenti del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura. Per favorire la conoscenza dei primi concetti di base e dell'approccio pluridisciplinare del progetto di design, il corso di Design 1B è articolato in due percorsi paralleli.

Un primo percorso, di acquisizione teorica, consente agli studenti di acquisire i primi concetti costitutivi del disegno industriale anche attraverso contributi disciplinari specialistici. In particolare, il corso avrà alcuni primi orientamenti riferiti agli aspetti espressivi e sensoriali dei materiali per il design, alla comunicatività dei prodotti e ai primi cenni di antropometria.

Un secondo percorso, di applicazione progettuale degli insegnamenti acquisiti, si riferisce ad un'esperienza progettuale su un tema indicato dalla docenza. Questa fase affronterà due aspetti fondamentali della progettazione, tra loro successivi e correlati: si tratta di una ricerca preliminare con la definizione di un Brief di progetto e la successiva elaborazione di un Concept di prodotto che ne interpreti i requisiti espressi.

### Il campo di applicazione progettuale

Nel quadro evolutivo della identificazione degli elementi identitari di un brand e della successiva ideazione e progettazione degli artefatti comunicativi che ne rappresentano significati, valori e risorse, il terreno di applicazione è la conoscenza dei processi culturali e materiali che relazionano gli artefatti promozionali di un brand alle dinamiche comportamentali dei consumatori contemporanei. In particolare, il tema di progetto si riferirà al cosiddetto Brand Design, che vede il focus progettuale nel sistema degli artefatti (prodotti, elementi grafici) riconducibili al merchandising o al signage system di uno specifico brand indicato dalla docenza. La tematica inerente le relazioni tra evoluzione della identità di marca e artefatti comunicativi/espressivi di tale identità sarà indagata attraverso la metodologia progettuale del design, per comprendere e ridefinire i rapporti fra identità di marca, target di consumo e prodotti d'uso.

### Elaborati da produrre

E' richiesta l'elaborazione delle seguenti tavole in formato A3:

1 tavola/gruppo di Visual Design System

1 tavola/gruppo di Brief (sviluppata in gruppi di tre studenti)

1 tavola/gruppo di Concept del sistema coordinato di prodotti (sviluppata in gruppi di tre studenti)

1 tavola/studente di Concept, riferito ai singoli prodotti sviluppati dagli studenti.

1 tavola/studente di Verifica antropometrica, riferita al concept di prodotto sviluppato.

Le tavole possono essere realizzate in tecnica libera, sulla base di un format di impaginazione che sarà fornito dalla docenza.

Gli elaborati dovranno essere consegnati sia in formato cartaceo che informatico (CD con file.pdf).

#### Modalità d'esame

Il corso prevede attività di laboratorio da svolgere in aula e diversi momenti obbligatori di verifica e valutazione, in itinere e finali:

- valutazioni in itinere (consegna del Brief di progetto; consegna del Concept di prodotto; Test di verifica)

- valutazione finale (presentazione conclusiva ed esposizione del lavoro svolto durante il laboratorio; discussione critica sugli argomenti trattati durante il corso e sui risultati ottenuti).

#### Bibliografia

De Fusco, R., Storia del design, Laterza, Roma-Bari 2006 (7° edizione).

Levi M. Rognoli V., Materiali per il design: espressività e sensorialità, Editore Polipress, Milano 2005.

Norman D., La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti, Firenze 1990.

Ashby, M., Johnson, K. (a cura) di Levi, M., Pederferri, M., Del Curto, B., Rognoli, V. (2005). Materiali e Design. L'arte e la scienza della selezione dei materiali per il progetto. (Ambrosiana, Ed.), Milano.

Dreyfuss H., Le misure dell'uomo e della donna. Dati di riferimento per il progetto, BE-MA, Milano, 1994

Grizzanti G., Brand identikit. Trasformare un marchio in una marca, Lupetti Editore, Bologna, 2014

Carmi E., Wegher E. I., Branding. Una visione design oriented, Lupetti Editore, Bologna, 2009

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>CAMPLONE STEFANIA</b>	<b>Matricola: 004619</b>
Docente	<b>CAMPLONE STEFANIA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI218 - DESIGN 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/13</b>	
Tipo Attività:	<b>C - Affine/Integrativa</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il corso si articola in lezioni ex cattedra ed attività esercitativa sui seguenti argomenti:</p> <p><b>LEZIONI EX-CATTEDRA:</b></p> <p>Presentazione del corso e del tema d'anno.</p> <p>Chiarimenti disciplinari: il disegno industriale.</p> <p>Chiarimenti concettuali e metodologia del progetto di design: il brief.</p> <p>Chiarimenti concettuali e metodologia del progetto di design: il concept.</p> <p>Approfondimenti disciplinari: materiali e processi produttivi per il design.</p> <p>Le lezioni saranno supportate da alcuni incontri con attori del processo progettuale, con particolare riferimento alla tematica dell'anno ed al settore applicativo indicato. Saranno inoltre presentati "casi di studio" esemplificativi della complessità dell'azione progettuale.</p> <p><b>ATTIVITA' ESERCITATIVA:</b></p> <p>Individuazione del Target di progetto.</p> <p>Il brief: dall'analisi bisogni/esigenze/requisiti allo stato dell'arte.</p> <p>Discussione collettiva su prime proposte di brief.</p> <p>Consegna delle proposte di brief con discussione collettiva.</p> <p>Discussione collettiva su prime proposte di concept.</p> <p>Consegna delle proposte di concept con discussione collettiva.</p> <p>Discussione collettiva su prime proposte di applicazione di un materiale innovativo.</p> <p>Consegna e presentazione collettiva finale dei progetti e consegna della scheda di approfondimento sull'applicazione di un materiale innovativo.</p> <p>L'attività esercitativa si svolgerà prevalentemente in aula.</p>

## Testi di riferimento

- Celaschi F., Deserti A., *Design e innovazione. Strumenti e pratiche per la ricerca applicata*, Carocci, Roma, 2007
  - Norman, D. A., *La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani*, Giunti, Firenze, 1990
  - Ashby M. e Johnson K., *Materiali e Design*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2005
  - De Fusco R., *Storia del Design*, Laterza, Roma Bari, 2006 (7° edizione)
  - Levi M., Rognoli V., *Materiali per il design: espressività e sensorialità*, Polipress, Milano 2005
  - Salvi S.A., *Plastica, tecnologia, design*, Hoepli, Milano 2001.
  - Trevisan M., Pegoraro M., *Retail design*, Franco Angeli, Milano.
- Ulteriori riferimenti bibliografici su tematiche specifiche saranno forniti nel corso delle lezioni.

## Obiettivi formativi

Il corso intende fornire allo studente un primo approccio alle problematiche di progettazione del prodotto e della sperimentazione di sistemi complessi di prodotti industriali.  
In particolare, le attività esercitativa del corso sono tese a far acquisire allo studente la conoscenza e la capacità d'applicazione degli strumenti e della metodologia del disegno industriale per sviluppare prodotti che considerino il valore aggiunto dato da una scelta coerente di materiali e processi.

## Prerequisiti

Design 1

## Metodi didattici

Lezioni ex-cattedra  
Esercitazioni individuali in aula  
Presentazioni e discussioni collettive sull'avanzamento del progetto.

## Altre informazioni

Dipartimento di Architettura, Sezione DePT, Viale Pindaro, 42 - 65127 Pescara  
Lezioni: aula ed orario da definire  
Ricevimento: mercoledì, ore 14,30, previo appuntamento tramite email all'indirizzo: [stefania.camplone@unich.it](mailto:stefania.camplone@unich.it)

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Il corso di Design 2A prevede diversi momenti obbligatori di verifica e valutazione in itinere e finali:  
- valutazione in itinere  
1. consegna del Brief di progetto  
2. consegna del Concept di prodotto  
- valutazione finale  
1. consegna ed esposizione del progetto e approfondimento sui materiali innovativi applicati al progetto  
3. discussione critica sui risultati ottenuti

## Programma esteso

Corso di Design 2A  
4° anno (ICAR/13 - 8 cfu)  
a.a. 2016-2017 (1° semestre)  
prof. Stefania Camplone

Il "Design degli interni" (interior design) è ambito di ricerca della più ampia disciplina del Disegno Industriale (Icar/13) i cui limiti applicativi confinano (e talvolta si sovrappongono) con quelli della "Architettura degli Interni" (icar/16).

In tale contesto numerosi sono i possibili ambiti applicativi che richiedono il coordinamento di un insieme di attività progettuali e di figure professionali (primi tra i quali l'architetto ed il designer).

Obiettivi del corso.

Il corso di Design 2A si inquadra nell'ambito di una programmazione più ampia degli insegnamenti di Disegno Industriale (icar/13) all'interno del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura. In tale prospettiva, l'obiettivo formativo del corso di Design 2A è l'approfondimento ed il rinforzo metodologico dello studente nei confronti dell'agire progettuale alla scala dell'oggetto d'uso, alla luce delle nuove istanze espresse dalla società contemporanea. In particolare, il corso intende trasmettere i fondamenti della disciplina, sia attraverso un rinforzo metodologico del processo progettuale, sia attraverso alcuni

primi contributi specialistici, che comunicino la complessità e la necessità di un approccio pluri-disciplinare al progetto di design.

#### Articolazione della didattica.

Il corso di Design 2A si articola in due fasi.

Una prima fase, di acquisizione teorica, consente agli studenti di acquisire i concetti costitutivi del disegno industriale, anche attraverso contributi specialistici. In particolare, il corso avrà un orientamento specialistico riferito ai "materiali e processi produttivi" per il design. La ricerca sui nuovi materiali, infatti, costituisce uno degli aspetti fondamentali per la competitività del prodotto industriale. La loro applicazione nell'ambito del design favorisce l'innovazione di prodotto non solo dal punto di vista tecnico-prestazionale, ma anche da quello estetico e comunicativo. Il corso offre pertanto un approfondimento informativo sui materiali plastici con particolare attenzione ai compositi, alle loro qualità estetiche e ambientali, alla loro progettazione ed ai relativi processi realizzativi.

Una seconda fase, di applicazione progettuale degli insegnamenti acquisiti, si riferisce ad una esperienza progettuale di interior design, su un tema indicato dalla docenza. Questa fase affronterà due aspetti fondamentali della progettazione, tra loro successivi e correlati: si tratta di una ricerca preliminare con la definizione di un Brief di progetto e la successiva elaborazione di un Concept di sistema-prodotto che ne interpreti i requisiti espressi.

#### Il campo di applicazione progettuale.

Nel quadro evolutivo degli spazi pubblici e privati sarà individuato uno specifico terreno di applicazione progettuale riferito in senso lato alla conoscenza dei processi culturali e materiali che relaziona i sistemi espositivi ed allestitivi alle dinamiche comportamentali della società contemporanea. La tematica inerente le relazioni tra evoluzione della domanda spaziale, allestimento degli interni e sistemi espositivi sarà indagata attraverso la metodologia progettuale del design, per comprendere e ridefinire i rapporti fra impianto spaziale (l'ambiente pubblico e privato), trattamento dei margini (frontiere esterne e partizioni interne) e prodotti di design.

#### Elaborati da produrre.

E' richiesta l'elaborazione delle seguenti tavole in formato A3:

1 tavola/gruppo di BRIEF (sviluppata in gruppi di tre studenti),

1 tavola/gruppo di CONCEPT del sistema/ordinato (sviluppata in gruppi di tre studenti),

1 tavola/gruppo sul MATERIALE INNOVATIVO che si intende applicare al prodotto

1 tavola/singolo di CONCEPT riferito al singolo componente del sistema/ordinato

Le tavole possono essere realizzate in tecnica libera, sulla base di un format di impaginazione che sarà indicato dalla docenza.

Gli elaborati dovranno essere consegnati sia in formato cartaceo che informatico (CD con files in pdf).

#### Modalità d'esame.

Il corso prevede attività di laboratorio da svolgere in aula e diversi momenti obbligatori di verifica e valutazione, in itinere e finali:

- valutazioni in itinere:

consegna del Brief di progetto

consegna del Concept di prodotto

consegna della scheda materiale innovativo

- valutazione finale

presentazione conclusiva ed esposizione del lavoro svolto durante il laboratorio.

discussione critica sugli argomenti trattati durante il corso e sui risultati ottenuti.

I testi di riferimento sono riportati nel programma.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice****Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>DI BUCCHIANICO GIUSEPPE</b>	<b>Matricola: 001926</b>
Docente	<b>DI BUCCHIANICO GIUSEPPE, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI218 - DESIGN 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/13</b>	
Tipo Attività:	<b>C - Affine/Integrativa</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il Corso si articola in lezioni ex cathedra ed attività esercitativa sui seguenti argomenti:</p> <p><b>LEZIONI EX-CATHEDRA:</b> Presentazione del corso e del tema d'anno: il Design for All Chiarimenti disciplinari: DfA, Universal Design e Inclusive Design Chiarimenti concettuali: disabilità, accessibilità e DfA Evoluzione dell'approccio ergonomico nel design: lo User Centred Design, l'ergonomia olistica e l'"inclusività" del DfA L'individuazione del target DfA nelle fasi metaprogettuale e progettuale Metodologia del progetto di design: brief, concept e progetto Scenari di progetto e innovazione: dossier mercato e ricerche blue sky Ergonomia design e innovazione: strumenti e metodi di validazione del progetto L'analisi di compiti e posture: i metodi Owas e Hta Le verifiche antropometriche I principi dell'Universal Design Le valutazioni di usabilità del prodotto: principi, strumenti e metodi Emotional design: valutare la gradevolezza</p> <p>Le lezioni saranno supportate da una serie di incontri con studiosi ed attori del processo progettuale, con particolare riferimento alla tematica dell'anno ed al settore applicativo indicato; Saranno inoltre presentati "casi di studio" esemplificativi della complessità dell'azione progettuale. Dispense e materiali didattici necessari allo svolgimento dell'attività esercitativa saranno distribuiti attraverso download da sito web di</p>

supporto allo svolgimento del corso.

#### ATTIVITA' ESERCITATIVA:

- I campi di applicazione del progetto
- Il dossier-mercato e la ricerca blue sky: presentazione delle proposte e discussione collettiva
- L'individuazione del Target di progetto
- Il Brief: l'analisi bisogni/esigenze/requisiti e lo stato dell'arte
- Presentazione delle prime proposte di brief e discussione collettiva
- Il brief: consegna delle proposte e presentazione collettiva
- Il concept: presentazione delle proposte e discussione collettiva
- La validazione ergonomica del progetto
- Lo sviluppo del progetto
- Consegna e presentazione collettiva finale dei progetti

L'attività esercitativa si svolgerà prevalentemente in aula.

### Testi di riferimento

- Accolla, A., Design for All. Il progetto per l'individuo reale, Franco Angeli, Milano, 2009
- Bandini Buti, L., Ergonomia olistica. Il progetto per la variabilità umana, Franco Angeli, Milano, 2008
- Celaschi F., Deserti A., Design e innovazione. Strumenti e pratiche per la ricerca applicata, Carocci, Roma, 2007
- Dreyfuss H., Le misure dell'uomo e della donna. Dati di riferimento per il progetto, BE-MA, Milano, 1994
- Di Buccianico G., Food for All. Concept ceramici per la preparazione e il consumo inclusivo di cibi e bevande, Sala, Pescara, 2015
- Jordan, P. W., Designing Pleasurable Products. An Introduction to the New Human Factors, Taylor & Francis, Londra, 2000
- Norman, D. A., La caffettiera del masochista, Giunti, Firenze, 1997
- Norman, D.A., Emotional design, Apogeo, Milano, 2004

### Obiettivi formativi

#### LEZIONI EX CATHEDRA:

Il corso intende fornire allo studente un approfondimento delle problematiche di progettazione del prodotto e della sperimentazione di sistemi complessi di prodotti industriali, con particolare riferimento alla tematica ed all'approccio progettuale del Design for All .

#### ATTIVITA' ESERCITATIVE:

Le attività esercitative del corso sono tese a far acquisire allo studente la conoscenza e la capacità d'applicazione degli strumenti e metodi messi a punto dalla disciplina del design e dalle ricerche ergonomiche per sviluppare prodotti ad elevata inclusività sociale e che valorizzino la diversità tra gli individui.

### Prerequisiti

Design 1

### Metodi didattici

lezioni ex-cathedra  
esercitazioni individuali in aula  
presentazioni e discussioni collettive sull'avanzamento del progetto.

### Altre informazioni

Dipartimento di Architettura, Sezione DePT  
viale Pindaro 42 - 65127 Pescara  
Lezioni: aula ed orari da definire  
Ricevimento: mercoledì, ore 14,30, previo appuntamento tramite email all'indirizzo: pepetto@unich.it

### Modalità di verifica dell'apprendimento

Il corso di Design 2B prevede diversi momenti obbligatori di verifica e valutazione in itinere e finali:  
- valutazioni in itinere  
1. consegna del Brief di progetto  
2. consegna del Concept  
3. test di verifica dell'apprendimento delle lezioni teoriche  
4. consegna della verifica ergonomica della proposta progettuale  
5. consegna del Progetto  
- valutazione finale  
1. esposizione del Progetto  
2. discussione critica sui risultati ottenuti

## Programma esteso

### Corso di Design 2B

(Icar/13 - 8 Cfu - 4° anno - a.a. 20166-17 - 1° semestre)  
"DESIGN FOR ALL"

prof. Giuseppe Di Bucchianico

Il Design for All è il design per la diversità umana, l'inclusione sociale e l'uguaglianza. «Lo scopo del Design for All è facilitare per tutti le pari opportunità di partecipazione in ogni aspetto della società. Per realizzare lo scopo, l'ambiente costruito, gli oggetti quotidiani, i servizi, la cultura e le informazioni (in breve, ogni cosa progettata e realizzata da persone perché altri la utilizzino) deve essere accessibile, comoda da usare per ognuno nella società e capace di rispondere all'evoluzione della diversità umana» (tratto dalla Dichiarazione dell'EIDD - European Institute for Design and Disability, approvata a Stoccolma il 9 maggio 2004).

Il Design for All propone un approccio olistico ed innovativo alla progettazione, che tenga conto sia dei limiti fisici, fisiologici e biologici dell'uomo, sia della relazione tra il progettato e la memoria individuale e collettiva, dei modelli di comportamento e delle emozioni, desideri ed aspirazioni dell'individuo. Il Design for All, pertanto, non si rivolge solo all'utenza con disabilità, ma si estende a tutti i tipi di utenza: adulti, bambini, donne in gravidanza, obesi, anziani, ecc. Ciò costituisce una sfida creativa ed etica per ogni progettista, imprenditore, amministratore pubblico e leader politico, ponendo come obiettivo principale della progettazione il tema dell'inclusione sociale dell'individuo e dell'eliminazione di tutte le fonti, fisiche e psicologiche, che creano disparità sociale.

#### Obiettivo

A partire dalle fasi tipiche del processo progettuale del design, che passa attraverso la definizione dello scenario (quadro dei vincoli e delle opportunità d'innovazione), del brief, del concept e del progetto, il corso intende accrescere le sensibilità alla tematica ergonomica e del design "inclusivo" e fornire una formazione specialistica nell'ambito del disegno industriale per sviluppare prodotti accessibili ed emozionali.

In particolare, nel quadro di una crescente sensibilità ed attenzione socioeconomica sia ai temi della accessibilità e dell'inclusività, che a quelli della personalizzazione e degli aspetti emozionali dei prodotti, nel corso sarà affrontato l'ambito progettuale del Design for All, con un ciclo di lezioni ex-cathedra sui temi: evoluzione dell'approccio ergonomico nel design: dallo User-Centred-Design al Design for All; documenti fondativi e principi del Design for All; l'approccio partecipativo al progetto inclusivo; strumenti e metodi di validazione ergonomica del progetto (verifiche antropometriche, analisi di compiti e posture, valutazioni di usabilità e gradevolezza); principi dello Universal design.

#### Campo di applicazione

Con la dichiarazione di Stoccolma, si è passati da una fase di sensibilizzazione sociale e culturale sulle tematiche del Design for All ad una fase più operativa di definizione degli strumenti e metodi operativi che consentono al designer di confrontarsi in maniera consapevole con i temi dell'inclusività, anche in chiave senso-percettiva ed emozionale, del progetto. Il design, pertanto, è impegnato nella ricerca di una nuova generazione di prodotti "inclusivi" che siano usabili ed incontrino il soddisfacimento delle necessità e dei desideri del più ampio ventaglio di utenti.

In particolare, rispetto ad alcuni specifici campi di ricerca e sperimentazione che saranno indicati dalla docenza all'inizio del corso, l'esercitazione prevede l'applicazione dei più recenti concetti, metodi e strumenti propri del Design for All, con l'obiettivo di definire nuovi concept ad alta qualità "fruitiva" che utilizzino l'inclusività come specifico criterio di validazione del progetto.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice****Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>DI NICOLANTONIO MASSIMO</b>	<b>Matricola: 004510</b>
Docente	<b>DI NICOLANTONIO MASSIMO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI218 - DESIGN 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/13</b>	
Tipo Attività:	<b>C - Affine/Integrativa</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPC - Gruppo C</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il campo di applicazione progettuale</p> <p>Il programma applicativo del corso assumerà come campo di indagine quello del design nautico. L'analisi critica del prodotto e la successiva esercitazione progettuale, avranno come campo di indagine un'imbarcazione da diporto.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>Bibliografia</p> <p>sulla cultura del design in generale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Celaschi F., Deserti A., Design e innovazione, Carocci, Roma 2007.</li><li>- De Fusco, R., Storia del design, Laterza, Roma-Bari 2006 (7° edizione).</li><li>- Levi M. Rognoli V., Materiali per il design: espressività e sensorialità, Editore Polipress, Milano 2005.</li><li>- Norman D., La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti, Firenze 1990.</li><li>- Salvi, S.A., Plastica, tecnologia, design, Hoepli, Milano 2001.</li><li>- Trevisan M., Pegoraro M., Retail Design, Franco Angeli, Milano</li><li>- AA VV - Storia del disegno industriale 1919-1990 Il dominio del Design - ELECTA Milano '91</li><li>- VITTA M. - Il progetto della bellezza - EINAUDI Torino 2001</li></ul> <p>sul design nautico</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- AA VV - Architetture del mare - ALINEA Firenze 1994</li><li>- CREPAZ S. - Teoria e progetto di imbarcazioni a vela - ZANICHELLI,</li></ul>

### Bologna 1986

- DARDI D. e PAPERINI M. Interior Yacht Design. Abitare tra cielo e acqua - ELECTA, Milano 2009
- LARSSON L. e ELIASSON R. - Principles of Yacht Design - INTERNATIONAL MARINE Camden Maine, USA 1994
- MARAJ C.A. - Teoria e pratica della vela - MURSIA, Milano 1976
- VALLICELLI A. (a cura di) - Il Disegno Industriale per la Nautica - SALA ed., Pescara 1999
- VALLICELLI A. (a cura di) - Design Nautico - SALA ed., Pescara 2002
- MARANO A. (a cura di) - Design e ambiente - ed. POLI.design; Milano 2004
- FOSSATI F. - Teoria dello yacht a vela - ed. POLIPRESS - Politecnico di Milano, Milano 2007
- MUSIO-SALE M. - Disegno delle imbarcazioni - Paravia, Torino 1995
- RATTI A. PIARDI S. - Materiali e tecniche innovative nel settore nautico - ed. POLI.design, Milano 2001

sui materiali

- SALVI S.A. - Plastica Tecnologia Design - HOEPLI Milano 1997
- ASHBY M. e JOHNSON K. - Materiali e Design - CASA EDITRICE AMBROSIANA Milano 2005

Ulteriori riferimenti bibliografici su tematiche specifiche saranno forniti nel corso delle lezioni.

### Obiettivi formativi

#### Obiettivi del corso

Il Corso di Design 2 ha come finalità preliminare quella di offrire allo studente un primo inquadramento, di carattere teorico e sperimentale, degli insegnamenti del Disegno Industriale all'interno del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura. Il Corso si prefigge inoltre di fornire gli strumenti di base, analitici ed operativi, per la comprensione dei prodotti industriali e la formulazione di ipotesi progettuali (concept design) alla luce delle istanze espresse dalla società contemporanea. In particolare, intende trasmettere i "fondamenti" della disciplina, sia attraverso un approccio metodologico al processo progettuale, sia attraverso alcuni primi contributi specialistici, che aiutino a comprendere la complessità della materia e la sua natura multidimensionale.

### Prerequisiti

#### Prerequisiti

Conoscenza delle tecniche di rappresentazione manuale del progetto. Conoscenza dei software di disegno bidimensionale, disegno tridimensionale, rappresentazione del progetto, comunicazione del progetto. Conoscenza della lingua inglese.

### Metodi didattici

#### Articolazione della didattica

Gli argomenti principali delle lezioni riguarderanno: introduzione al design nautico; il ruolo del designer; teorie, metodi e strumenti del progetto; il sistema progetto-prodotto-utente; il fattore umano; ergonomia nei micro-ambienti abitabili; materiali tradizionali e materiali evolutivi; polimeri e compositi plastici avanzati; i processi produttivi.

#### Fase I:

Analisi critica di un' imbarcazione da diporto nautico.

#### Fase II:

Esercitazione progettuale inerente agli argomenti trattati ed articolata in:  
-brief (documento che raccoglie i pre-requisiti progettuali di varia natura: tecnici, funzionali, fruitivi, morfologici etc.)  
-concept design (rappresentazione dell'idea base del progetto derivata dalle linee guida emergenti dall'analisi e dal brief ).  
-project (rappresentazione e verifica dei caratteri principali del progetto derivata dalle linee guida indicate nel concept-approfondimento nel dettaglio di uno dei principali componenti per l'allestimento dell'imbarcazione).

## Altre informazioni

### Attività integrative

Durante lo svolgimento del corso verranno date comunicazioni specifiche sull'attivazione di attività didattiche integrative, in forma seminariale, svolgimento di workshop giornalieri ed estemporanei, partecipazioni a contest di progettazione per studenti.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

### Modalità d'esame

Il Corso, oltre alle attività di laboratorio assistito in aula, prevede alcune fasi di verifica e valutazione, in itinere e finali.

Le valutazioni in itinere riguarderanno:

analisi pre-progettuale di una unità da diporto.  
brief  
concept design  
project

la valutazione finale, in sede d'esame atterrà alla discussione critica degli elaborati progettuali prodotti durante lo svolgimento del corso, ovvero la sintesi di tutti gli elaborati ed il modello in scala del prodotto.

## Programma esteso

Università G. d'Annunzio di Chieti - Facoltà di Architettura di Pescara  
Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura

a.a. 2016-2017

Design 2c

IV° anno (ICAR13 - 8 Cfu)

primo semestre

Prof. Massimo Di Nicolantonio

Tutor: dott.ssa, Ph.D. Jessica Lagatta

### Definizione del campo disciplinare

Il design attiene alle teorie, ai metodi, alle tecniche ed agli strumenti del progetto del prodotto industriale nei suoi caratteri tecnologico-costruttivi, funzionali, formali e d'uso ed alle relazioni che esso instaura con il contesto socio-culturale e tecnico-produttivo. Il Design abbraccia pertanto molteplici problematiche che vanno dall'ideazione di un prodotto, al suo consumo, alla sua dismissione collocando il suo campo di azione in un'area di interazione tra le sfere morfologica, tecnologica e sociologica. Il "Design nautico" si inquadra come uno dei possibili ambiti di ricerca di questa disciplina.

### Obiettivi del corso

Il Corso di Design 2 ha come finalità preliminare quella di offrire allo studente un primo inquadramento, di carattere teorico e sperimentale, degli insegnamenti del Disegno Industriale all'interno del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura. Il Corso si prefigge inoltre di fornire gli strumenti di base, analitici ed operativi, per la comprensione dei prodotti industriali e la formulazione di ipotesi progettuali (concept design) alla luce delle istanze espresse dalla società contemporanea. In particolare, intende trasmettere i "fondamenti" della disciplina, sia attraverso un approccio metodologico al processo progettuale, sia attraverso alcuni primi contributi specialistici, che aiutino a comprendere la complessità della materia e la sua natura multidimensionale.

### Il campo di applicazione progettuale

Il programma applicativo del Corso assumerà come campo di indagine quello del design nautico. L'analisi critica del prodotto e la successiva esercitazione progettuale, avranno come campo di indagine un'imbarcazione da diporto.

### Prerequisiti

Conoscenza delle tecniche di rappresentazione manuale del progetto.  
Conoscenza dei software di disegno bidimensionale, disegno tridimensionale, rappresentazione del progetto, comunicazione del progetto.

Conoscenza della lingua inglese.

#### Articolazione della didattica

Gli argomenti principali delle lezioni riguarderanno: introduzione al design nautico; il ruolo del designer; teorie, metodi e strumenti del progetto; il sistema progetto-prodotto-utente; il fattore umano; ergonomia nei micro-ambienti abitabili; materiali tradizionali e materiali evolutivi; polimeri e compositi plastici avanzati; i processi produttivi.

#### Fase I:

Analisi critica di un' imbarcazione da diporto nautico.

#### Fase II:

Esercitazione progettuale inerente agli argomenti trattati ed articolata in:

brief (documento che raccoglie i pre-requisiti progettuali di varia natura: tecnici, funzionali, fruitivi, morfologici etc.)

concept design (rappresentazione dell'idea base del progetto derivata dalle linee guida emergenti dall'analisi e dal brief ).

project (rappresentazione e verifica dei caratteri principali del progetto derivata dalle linee guida indicate nel concept-approfondimento nel dettaglio di uno dei principali componenti per l'allestimento dell'imbarcazione).

#### Modalità d'esame

Il Corso, oltre alle attività di laboratorio assistito in aula, prevede alcune fasi di verifica e valutazione, in itinere e finali.

Le valutazioni in itinere riguarderanno:

analisi pre-progettuale di una unità da diporto.

brief

concept design

project

la valutazione finale, in sede d'esame atterrà alla discussione critica degli elaborati progettuali prodotti durante lo svolgimento del corso, ovvero la sintesi di tutti gli elaborati ed il modello in scala del prodotto.

#### Attività integrative

Durante lo svolgimento del corso verranno date comunicazioni specifiche sull'attivazione di attività didattiche integrative, in forma seminariale, svolgimento di workshop giornalieri ed estemporanei, partecipazioni a contest di progettazione per studenti.

#### BIBLIOGRAFIA

##### sulla cultura del design in generale

- Celaschi F., Deserti A., Design e innovazione, Carocci, Roma 2007.
- De Fusco, R., Storia del design, Laterza, Roma-Bari 2006 (7° edizione).
- Levi M. Rognoli V., Materiali per il design: espressività e sensorialità, Editore Polipress, Milano 2005.
- Norman D., La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti, Firenze 1990.
- Salvi, S.A., Plastica, tecnologia, design, Hoepli, Milano 2001.
- Trevisan M., Pegoraro M., Retail Design, Franco Angeli, Milano
- AA VV - Storia del disegno industriale 1919-1990 Il dominio del Design - ELECTA Milano '91
- VITTA M. - Il progetto della bellezza - EINAUDI Torino 2001

##### sul design nautico

- AA VV - Architetture del mare - ALINEA Firenze 1994
- CREPAZ S. - Teoria e progetto di imbarcazioni a vela - ZANICHELLI, Bologna 1986
- DARDI D. e PAPERINI M. Interior Yacht Design. Abitare tra cielo e acqua - ELECTA, Milano 2009

- LARSSON L. e ELIASSON R. - Principles of Yacht Design - INTERNATIONAL MARINE Camden Maine, USA 1994
- MARCHAJ C.A. - Teoria e pratica della vela - MURSIA, Milano 1976
- VALLICELLI A. (a cura di) - Il Disegno Industriale per la Nautica - SALA ed., Pescara 1999
- VALLICELLI A. (a cura di) - Design Nautico - SALA ed., Pescara 2002
- MARANO A. (a cura di) - Design e ambiente - ed. POLI.design; Milano 2004
- FOSSATI F. - Teoria dello yacht a vela - ed. POLIPRESS - Politecnico di Milano, Milano 2007
- MUSIO-SALE M. - Disegno delle imbarcazioni - Paravia, Torino 1995
- RATTI A. PIARDI S. - Materiali e tecniche innovative nel settore nautico - ed. POLI.design, Milano 2001

sui materiali

- SALVI S.A. - Plastica Tecnologia Design - HOEPLI Milano 1997
- ASHBY M. e JOHNSON K. - Materiali e Design - CASA EDITRICE AMBROSIANA Milano 2005

Ulteriori riferimenti bibliografici su tematiche specifiche saranno forniti nel corso delle lezioni.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
 <b>Testi in inglese</b>	<p>English</p>
	<p>The application field of design</p> <p>The program of the course will take as the inquiry field of yacht design. The critical analysis of the product and the subsequent design exercise, will have as field of investigation, a pleasure boat.</p>
	<p>References</p> <p>about general design culture</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Celaschi F., Deserti A., Design e innovazione, Carocci, Roma 2007.</li> <li>- De Fusco, R., Storia del design, Laterza, Roma-Bari 2006 (7° edizione).</li> <li>- Levi M. Rognoli V., Materiali per il design: espressività e sensorialità, Editore Polipress, Milano 2005.</li> <li>- Norman D., La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Giunti, Firenze 1990.</li> <li>- Salvi, S.A., Plastica, tecnologia, design, Hoepli, Milano 2001.</li> <li>- Trevisan M., Pegoraro M., Retail Design, Franco Angeli, Milano</li> <li>- AA VV - Storia del disegno industriale 1919-1990 Il dominio del Design - ELECTA Milano '91</li> <li>- VITTA M. - Il progetto della bellezza - EINAUDI Torino 2001</li> </ul> <p>about yacht design</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA VV - Architetture del mare - ALINEA Firenze 1994</li> <li>- CREPAZ S. - Teoria e progetto di imbarcazioni a vela - ZANICHELLI, Bologna 1986</li> <li>- DARDI D. e PAPERINI M. Interior Yacht Design. Abitare tra cielo e acqua - ELECTA, Milano 2009</li> <li>- LARSSON L. e ELIASSON R. - Principles of Yacht Design - INTERNATIONAL MARINE Camden Maine, USA 1994</li> <li>- MARCHAJ C.A. - Teoria e pratica della vela - MURSIA, Milano 1976</li> </ul>

- VALLICELLI A. (a cura di) - Il Disegno Industriale per la Nautica - SALA ed., Pescara 1999
- VALLICELLI A. (a cura di) - Design Nautico - SALA ed., Pescara 2002
- MARANO A. (a cura di) - Design e ambiente - ed. POLI.design; Milano 2004
- FOSSATI F. - Teoria dello yacht a vela - ed. POLIPRESS - Politecnico di Milano, Milano 2007
- MUSIO-SALE M. - Disegno delle imbarcazioni - Paravia, Torino 1995
- RATTI A. PIARDI S. - Materiali e tecniche innovative nel settore nautico - ed. POLI.design, Milano 2001

about materials and processes

- SALVI S.A. - Plastica Tecnologia Design - HOEPLI Milano 1997
- ASHBY M. e JOHNSON K. - Materiali e Design - CASA EDITRICE AMBROSIANA Milano 2005

Further references on specific issues will be provided during the course listening

#### Objectives of the course

The Design course preliminary purpose is to offer the students an initial theoretical and experimental framework, of the teachings of the Industrial Design in the Master Degree in Architecture. The course also aims to provide the basic tools, analytical and operational purposes, for understanding the industrial products and the formulation of the project ideas (concept design) in the light of the needs expressed by contemporary society. In particular, the course intends to convey the "fundamentals" of the discipline, either through a methodological approach to the design process, through some early specialist contributions, which can help the student to understand the complexity of the matter and its multidimensional nature.

#### Pre-requirements

knowledge of manual representation techniques of the project.  
knowledge of the software used for 2-dimensional drawing, 3-dimensional design, representation, project communication programs.  
knowledge of english language.

#### Teaching methods

The main topics of the lectures will cover: introduction to the yacht design; the role of the designer; theories, methods and tools of project; system project-product-user; the human factor; ergonomics in micro-habitable environments; traditional materials and material evolution; polymers and advanced composite plastics; production processes.

#### Step I:

Critical analysis of a small series pleasure boat.

#### Step II:

-design brief (document containing the pre-design requirements of various kinds: technical, functional, fruition, morphological etc.).  
-concept design (representation of the idea behind the project is derived from the guidelines emerging from the analysis and the brief).  
-project (design and verification of the main project characters, derived from the guidelines set out in the concept design-one of the main layout components detailing).

#### Supplementary activities

During the course will be on enabling communications related to specific and supplementary activities, in the form of seminars, daily workshops and impromptu, participation to design contest for students.

## Examination methods

The course, in addition to laboratory activities with tutors, provides many steps of testing and evaluation, during the course and final evaluation. The ongoing evaluation will cover:

- pre-design analysis of a pleasure craft
- brief
- concept design
- project

the final assessment, on examination adhere to critical discussion of the design documents produced during the course, which will be the synthesis of all the design documents and a scale model of the product.

University G. d'Annunzio - Architectural Department  
Master degree in Architecture

a.a. 2016/2017  
Design 2c  
IV° year (ICAR13 - 8 Cfу)

Prof. Massimo Di Nicolantonio  
Tutor: dott.ssa, Ph.D. Jessica Lagatta

## Discipline definition

Design relates to the theories, methods, techniques and tools of the industrial product project, in its building, technology, functional, formal characters, modalities of use and relations established with the socio-cultural and technical-productive context. Design embraces therefore multiple issues ranging from the product design, to its consumption, its disposal by placing its field of action in an area of interaction between morphological, technological and sociological spheres. Yacht design is framed as one of the possible areas of research of this discipline.

## Objectives of the course

The Design course preliminary purpose is to offer the students an initial theoretical and experimental framework, of the teachings of the Industrial Design in the Master Degree in Architecture. The course also aims to provide the basic tools, analytical and operational purposes, for understanding the industrial products and the formulation of the project ideas (concept design) in the light of the needs expressed by contemporary society. In particular, the course intends to convey the "fundamentals" of the discipline, either through a methodological approach to the design process, through some early specialist contributions, which can help the student to understand the complexity of the matter and its multidimensional nature.

## The application field of Design

The program of the course will take as the inquiry field of yacht design. The critical analysis of the product and the subsequent design exercise, will have as field of investigation, a pleasure boat.

## Pre-requirements

knowledge of manual representation techniques of the project.  
knowledge of the software used for 2-dimensional drawing, 3-dimensional design, representation, project communication programs.  
knowledge of english language.

## Teaching methods

The main topics of the lectures will cover: introduction to the yacht design; the role of the designer; theories, methods and tools of project; system project-product-user; the human factor; ergonomics in micro-

habitable environments; traditional materials and material evolution; polymers and advanced composite plastics; production processes.

#### Step I:

Critical analysis of a pleasure boat.

#### Step II:

design brief (document containing the pre-design requirements of various kinds: technical, functional, fruition, morphological etc.).

concept design (representation of the idea behind the project is derived from the guidelines emerging from the analysis and the brief).

project (design and verification of the main project characters, derived from the guidelines set out in the concept design-one of the main layout components detailing).

#### Examination methods

The course, in addition to laboratory activities with tutors, provides many steps of testing and evaluation, during the course and final evaluation.

The ongoing evaluation will cover:

- pre-design analysis of a pleasure craft
- brief
- concept design
- project

the final assessment, on examination adhere to critical discussion of the design documents produced during the course, which will be the synthesis of all the design documents and a scale model of the product.

#### Supplementary activities

During the course will be on enabling communications related to specific and supplementary activities, in the form of seminars, daily workshops and impromptu, participation to design contest for students.

#### REFERENCES

##### about general design culture

- Celaschi F., Deserti A., *Design e innovazione*, Carocci, Roma 2007.
- De Fusco, R., *Storia del design*, Laterza, Roma-Bari 2006 (7° edizione).
- Levi M. Rognoli V., *Materiali per il design: espressività e sensorialità*, Editore Polipress, Milano 2005.
- Norman D., *La caffettiera del masochista. Psicopatologia degli oggetti quotidiani*, Giunti, Firenze 1990.
- Salvi, S.A., *Plastica, tecnologia, design*, Hoepli, Milano 2001.
- Trevisan M., Pegoraro M., *Retail Design*, Franco Angeli, Milano
- AA VV - *Storia del disegno industriale 1919-1990 Il dominio del Design* - ELECTA Milano '91
- VITTA M. - *Il progetto della bellezza* - EINAUDI Torino 2001

##### about yacht design

- AA VV - *Architetture del mare* - ALINEA Firenze 1994
- CREPAZ S. - *Teoria e progetto di imbarcazioni a vela* - ZANICHELLI, Bologna 1986
- DARDI D. e PAPERINI M. *Interior Yacht Design. Abitare tra cielo e acqua* - ELECTA, Milano 2009
- LARSSON L. e ELIASSON R. - *Principles of Yacht Design* - INTERNATIONAL MARINE Camden Maine, USA 1994
- MARCHAJ C.A. - *Teoria e pratica della vela* - MURSIA, Milano 1976
- VALLICELLI A. (a cura di) - *Il Disegno Industriale per la Nautica* - SALA ed., Pescara 1999
- VALLICELLI A. (a cura di) - *Design Nautico* - SALA ed., Pescara 2002
- MARANO A. (a cura di) - *Design e ambiente* - ed. POLI.design; Milano 2004

- FOSSATI F. - Teoria dello yacht a vela - ed. POLIPRESS - Politecnico di Milano, Milano 2007
- MUSIO-SALE M. - Disegno delle imbarcazioni - Paravia, Torino 1995
- RATTI A.\_PIARDI S.-Materiali e tecniche innovative nel settore nautico-ed. POLI.design, Milano 2001

about materials and processes

- SALVI S.A. - Plastica Tecnologia Design - HOEPLI Milano 1997
- ASHBY M. e JOHNSON K. - Materiali e Design - CASA EDITRICE AMBROSIANA Milano 2005

Further references on specific issues will be provided during the lessons.

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>SACCHI ARTURO LIVIO</b>	<b>Matricola: 000431</b>
Docenti	<b>CAFFIO GIOVANNI, 4 CFU</b> <b>SACCHI ARTURO LIVIO, 4 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI641 - DISEGNO DELL'ARCHITETTURA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/17</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>L'obiettivo principale del corso di "Disegno dell'Architettura" (8 cfu, terzo anno, secondo semestre) è l'approfondimento tematico delle varie componenti teorico-operative della rappresentazione architettonica. La programmazione didattica del corso è suddivisa in tre principali ambiti conoscitivo-elaborativi, sintetizzabili nei seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Metodi e Tecniche di Rappresentazione dell'Architettura;</li><li>- Storia della Rappresentazione architettonica;</li><li>- Rappresentazione Multimediale.</li></ul> <p>Nella didattica questi tre contenuti tematici della rappresentazione si integrano reciprocamente e formano un unico insegnamento, "Disegno dell'Architettura", a cui corrisponde un'unica valutazione finale.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>AA.VV., Proporzione in Enciclopedia Universale dell'Arte, Istituto Geografico De Agostini, Novara 1983, Vol. XI, c.75.</p> <p>Argan G.C., Progettazione, in Enciclopedia Universale dell'Arte, Istituto Geografico De Agostini, Novara 1983, Vol. XI, c.55.</p> <p>Damish H., L'origine della prospettiva, Guida, Napoli 1992.</p> <p>Docci M., Manuale di Disegno architettonico, Laterza, Roma/Bari 1990.</p> <p>Docci M., Maestri D., Storia del rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma/Bari 1993.</p> <p>Docci M., Maestri D., Manuale di rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma/Bari 2009.</p> <p>Docci M., Migliari R., Scienza della rappresentazione, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1992.</p> <p>Gioseffi D., Prospettiva in Enciclopedia Universale dell'Arte, Istituto Geografico De Agostini, Novara 1983, Vol. XI, c. 116.</p>

Maldonado T., *Reale e virtuale*, Feltrinelli, Milano 1992.

Neufert E., *Gottfried A., Enciclopedia pratica per progettare e costruire*, Hoepli, Milano 1999.

Panofski E., *La prospettiva come "forma simbolica"* e altri scritti, Feltrinelli, Milano 1973.

Ridolfi M. et al., *Manuale dell'Architetto*, CNR, Roma 1946.

Sacchi L., *L'idea di rappresentazione*, Kappa, Roma 1994.

Sacchi L., *Disegno* in *Enciclopedia Italiana Treccani*, Appendice 2000, Roma 1999.

Sacchi L., *Il codice dei "limiti". L'architettura alla fine del secolo XX*, con R. De Fusco, in *R. De Fusco Storia dell'architettura contemporanea*, Laterza, Roma/Bari 2000.

Sacchi L., *Tokyo-to, Architettura e città*, Skira, Milano 2004.

Sacchi L., *Il futuro dell'architettura*, in *XXI Secolo*, Istituto della Enciclopedia Italiana, Vol. IV, Roma 2010.

Sacchi L., *Architectural Heritage in Ethiopia, Two Imperial Compounds in Mekelle and Addis Ababa*, Skira, Milano 2013.

Sacchi L., *Architettura e identità islamica*, Franco Angeli, Milano 2014.

Sacchi L., *La fine del disegno?* in "Op. Cit., Selezione della critica d'arte contemporanea", n. 153, maggio 2015, pp. 5-15, consultabile online al sito: <http://www.opcit.it/cms/?p=1131>

Sacchi L., *Il punto sul BIM*, in *DISEGNARECON*, rivista digitale consultabile online al sito: <https://disegnarecon.unibo.it/>

Sacchi L., Unali M. (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano 2003.

Scolari M., *Elementi per una storia dell'axonometria*, in "Casabella", n. 500, marzo 1984.

Unali M., *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma 2008.

Unali M., *Atlante dell'abitare virtuale*, Gangemi, Roma 2014,

Zevi L., *Il nuovissimo manuale dell'Architetto*, Mancosu, Roma 2008.

## Obiettivi formativi

Le principali finalità formative del corso di Disegno dell'Architettura sono l'affinamento, l'ampliamento e la sperimentazione degli strumenti teorici e pratici necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico, in tutte le sue molteplici declinazioni estetico-scalari.

In questo contesto, particolare attenzione sarà dedicata alla rappresentazione della città contemporanea.

## Prerequisiti

Per gli insegnamenti dello stesso Settore Scientifico Disciplinare (SSD) su più annualità, non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente. Quindi, non si può sostenere l'esame di "Disegno dell'Architettura" (ex Scienza della Rappresentazione 3) se non si è superato l'esame di "Geometria descrittiva" (primo anno) e "Rilevamento dell'Architettura" (secondo anno).

## Metodi didattici

Il corso di "Disegno dell'Architettura" è organizzato in una metodologia didattica articolata in moduli di lezioni, seminari e workshop tematici. Ovviamente la metodologia di studio del corso offre i risultati migliori se lo studente è preventivamente a conoscenza degli argomenti trattati durante le lezioni.

Risulta inoltre molto importante, per dare gradualità all'apprendimento e renderlo più efficace e meno faticoso, la rilettura da parte dello studente degli appunti della lezione precedente prima di venire in aula ad assistere a quella successiva.

L'attività elaborativo-esercitativa è singola, mentre le progettualità sviluppate nei workshop sono svolte in piccoli gruppi di lavoro. Ogni gruppo elabora le attività di apprendimento attraverso una metodologia ampiamente spiegata in aula e assistita, di volta in volta, dal professore e dai tutors.

Normalmente ogni giornata di lavoro viene impostata da un'introduzione del professore che definisce gli argomenti e fornisce i riferimenti, le tecniche e le metodologie da utilizzare. Il lavoro dei gruppi di studenti viene coadiuvato dai seminari tematici svolti dai tutors e ampliato dalle informazioni reperibili nei testi messi a disposizione in aula e nei continui rimandi a supporti multimediali e siti in rete. Al termine di ogni giornata di workshop gli studenti devono arrivare a una parziale sintesi del lavoro che poi troverà definizione attraverso l'approfondimento tematico da svolgere autonomamente.

## Altre informazioni

Il corso di Scienza della Rappresentazione 3 (terzo anno) si svolge nel secondo semestre.

Dopo la lezione è previsto il ricevimento degli studenti.

Il corso fa parte delle discipline inerenti al SSD ICAR 17 DISEGNO.

Nell'organizzazione disciplinare della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura dell'Università di Chieti-Pescara, le discipline del disegno sono distribuite nei primi tre anni per convergere al 5° anno nel Laboratorio di Laurea tematico in rappresentazione architettonica (Progetto, conservazione e rappresentazione), che chiude il ciclo degli studi.

Gli studenti hanno l'obbligo di frequenza alle lezioni. La frequenza è accertata dal docente responsabile del corso.

Ogni credito formativo universitario (CFU) corrisponde a 10 ore di attività didattica in aula o laboratorio e a 15 ore di attività di studio individuale.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione finale del corso di "Disegno dell'Architettura" si compone della media ponderata delle valutazioni acquisite dallo studente in merito a:

- esercitazioni svolte;
- elaborazione del tema d'anno oggetto del workshop;
- prova orale individuale su argomenti svolti durante il ciclo di lezioni.

## Programma esteso

In continuità didattica con gli insegnamenti del Disegno del primo e del secondo anno della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura, l'obiettivo principale del corso di "Disegno dell'Architettura" (8 cfu, al terzo anno) è l'approfondimento tematico delle varie componenti teorico-operative della rappresentazione architettonica.

Le principali finalità formative del corso sono l'affinamento, l'ampliamento e la sperimentazione degli strumenti teorici e pratici necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico, in tutte le sue molteplici declinazioni estetico-scalari. Il corso, in particolare, approfondisce il tema della rappresentazione della città contemporanea, proponendo sperimentazioni anche alla scala architettonica.

La programmazione didattica del corso è suddivisa in tre principali ambiti conoscitivo-elaborativi:

- Metodi e Tecniche di Rappresentazione architettonica;
- Storia della Rappresentazione architettonica;
- Rappresentazione Multimediale.

Questi tre ambiti didattici tematici si integrano reciprocamente e formano un unico insegnamento - "Disegno dell'Architettura" - a cui corrisponde un'unica valutazione finale.

Il nucleo portante del corso è costituito dall'ambito di Rappresentazione Multimediale, rispetto al quale saranno relazionate tutte le conoscenze acquisite.

In particolare:

- nell'ambito teorico-operativo sui "Metodi e Tecniche di Rappresentazione architettonica" verranno approfondite e sperimentate metodiche e tecniche di comunicazione e d'espressione dell'architettura. Saranno verificati e relazionati al progetto i principi e i metodi scientifici della geometria proiettiva, ossia, i modi "del raffigurare", orientati all'idonea comunicazione del pensiero architettonico;
- nell'ambito di "Storia della Rappresentazione architettonica" i suddetti "metodi e tecniche di rappresentazione" saranno contestualizzati e studiati all'interno di un percorso storico-evolutivo, in cui poter criticamente elaborare il dato storico-architettonico. Questa analisi sarà incentrata sui rapporti tra architettura e tecno-cultura digitale. In questo contesto, verranno studiati gli ultimi sviluppi tecno-culturali del disegno in ambiente digitale. Particolare attenzione sarà data al tema del BIM, Building Information Modelling e al cambiamento del paradigma rappresentativo in quello simulativo.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione



# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>PALESTINI CATERINA</b>	<b>Matricola: 001210</b>
Docente	<b>PALESTINI CATERINA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI641 - DISEGNO DELL'ARCHITETTURA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/17</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	I contenuti del corso di "Disegno dell'Architettura" (8 cfu, terzo anno, secondo semestre) è l'approfondimento tematico delle varie componenti teorico-operative celate nell'Idea di Rappresentazione Architettonica. La programmazione didattica del corso è suddivisa in tre principali ambiti conoscitivo-elaborativi, sintetizzabili nei seguenti contenuti: - Metodi e Tecniche di Rappresentazione dell'Architettura; - Storia della Rappresentazione architettonica; - Rappresentazione Multimediale. Nella didattica questi tre contenuti tematici della rappresentazione si integrano reciprocamente e formano un unico insegnamento, "Disegno dell'Architettura", a cui corrisponde un'unica valutazione finale.
<b>Testi di riferimento</b>	La bibliografia generale di base è la seguente: - Caterina Palestini, La rappresentazione tra progetto e rilievo, ed. Gangemi, Roma 2008. - Caterina Palestini, Atlante della palazzina a Pescara. Progetti realizzazioni, rilievi, ed. Gangemi, Roma 2016. - M. Unali, Atlante dell'abitare virtuale. Il disegno della città virtuale, fra ricerca e didattica, Gangemi, Roma 2014. - L. Sacchi e M. Unali (a cura di), Architettura e cultura digitale, ed. Skira, Milano 2003. - M. Unali (a cura di), Abitare virtuale significa rappresentare, ed. Kappa, Roma 2008. Il Disegno dell'architettura italiana nel XX secolo, a cura di C. Mezzetti, ed. Kappa, Roma 2003. Alla bibliografia di base si aggiungeranno testi segnalati e integrati durante lo svolgimento del corso, in ordine ai diversi argomenti affrontati.

## Obiettivi formativi

Le principali finalità formative del corso di "Disegno dell'Architettura" sono l'affinamento, l'ampliamento e la sperimentazione degli "strumenti" teorici e pratici necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico, in tutte le sue molteplici declinazioni dalla scala ambientale del paesaggio, a quello del contesto urbano e della città, fino al dettaglio architettonico. A queste finalità corrispondono i principali risultati di apprendimento previsti.

## Prerequisiti

Per gli insegnamenti dello stesso Settore Scientifico Disciplinare (SSD) su più annualità, non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente. Quindi, non si può sostenere l'esame di "Disegno dell'Architettura" (ex Scienza della Rappresentazione 3) se non si è superato l'esame di "Geometria descrittiva" (primo anno) e "Rilevamento dell'Architettura" (secondo anno).

## Metodi didattici

Il corso di "Disegno dell'Architettura" è organizzato in una metodologia didattica articolata in moduli di lezioni, seminari e workshop tematici. Ovviamente la metodologia di studio del corso offre i risultati migliori se lo studente prende appunti in modo strutturato e continuativo e partecipa attivamente alle esercitazioni, sistematicamente dedicate agli argomenti affrontati.

L'attività elaborativo-esercitativa è singola, mentre le progettualità sviluppate nei workshop sono svolte in piccoli gruppi di lavoro. Ogni gruppo elabora le attività di apprendimento attraverso una metodologia spiegata in aula e assistita, di volta in volta, dal professore e dai tutors.

Normalmente ogni giornata di lavoro viene impostata da un'introduzione del professore che definisce gli argomenti e fornisce i riferimenti, le tecniche e le metodologie da utilizzare. Il lavoro dei gruppi di studenti viene coadiuvato dai seminari tematici ed ampliato dalle informazioni reperibili nei testi messi a disposizione in aula e nei rimandi a supporti multimediali e siti in rete. Al termine di ogni giornata di workshop gli studenti devono arrivare ad una parziale sintesi del lavoro che poi troverà definizione attraverso l'approfondimento tematico da svolgere autonomamente.

## Altre informazioni

Il corso di Scienza della Rappresentazione 3 (terzo anno) si svolge nel secondo semestre, il martedì pomeriggio e il mercoledì mattina. Dopo la lezione è previsto il ricevimento degli studenti.

Il corso fa parte delle discipline inerenti al SSD ICAR 17 DISEGNO.

Nell'organizzazione disciplinare della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura dell'Università di Chieti-Pescara, le discipline del disegno sono distribuite nei primi tre anni per convergere al 5° anno nel Laboratorio di Laurea tematico in rappresentazione architettonica (Progetto, conservazione e rappresentazione), che chiude il ciclo degli studi.

Gli studenti hanno l'obbligo di frequenza alle lezioni. La frequenza è accertata dal docente responsabile del corso.

Ogni credito formativo universitario (CFU) corrisponde a 10 ore di attività didattica in aula o laboratorio e a 15 ore di attività di studio individuale.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione finale del corso di "Disegno dell'Architettura" si compone della media delle valutazioni acquisite dallo studente in merito a:

- esercitazioni svolte;
- elaborazione del tema d'anno oggetto del workshop;
- prova orale individuale su argomenti svolti durante il ciclo di lezioni.

## Programma esteso

In continuità didattica con gli insegnamenti del Disegno del primo e del secondo anno della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura, l'obiettivo principale del corso di "Disegno dell'Architettura" (8 cfu, al terzo anno) è l'approfondimento tematico delle varie componenti teorico-operative celate nell'Idea di Rappresentazione Architettonica.

Le principali finalità formative del corso sono l'affinamento, l'ampliamento e la sperimentazione degli "strumenti" teorici e pratici necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico.

La programmazione didattica del corso è suddivisa in tre principali ambiti conoscitivo-elaborativi:

- Metodi e Tecniche di Rappresentazione architettonica;
- Storia della Rappresentazione architettonica;
- Rappresentazione Multimediale.

Questi tre ambiti didattici tematici si integrano reciprocamente e formano un unico insegnamento - "Disegno dell'Architettura" - a cui corrisponde un'unica valutazione finale.

In particolare:

- nell'ambito teorico-operativo sui "Metodi e Tecniche di Rappresentazione architettonica" verranno approfondite e sperimentate metodiche e tecniche di comunicazione e d'espressione dell'architettura. Saranno verificati e relazionati al progetto i principi e i metodi scientifici della geometria proiettiva, ossia, i modi "del raffigurare", orientati all'idonea comunicazione del pensiero architettonico. Ciò significa sperimentare le varie potenzialità dei metodi di rappresentazione nella consapevole conformazione di modelli spaziali;
- nell'ambito di "Storia della Rappresentazione architettonica" i suddetti "metodi e tecniche di rappresentazione" saranno contestualizzati e studiati all'interno di un percorso storico-evolutivo, in cui poter criticamente elaborare il dato storico-architettonico. Questa analisi sarà particolarmente incentrata ad analizzare i rapporti tra architettura e tecno-cultura digitale, in cui il ruolo del medium di rappresentazione svolge un ruolo fondamentale. In questo contesto, verranno studiati gli ultimi sviluppi tecno-culturali del disegno in ambiente digitale.

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
---------------	--------------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>MONTELPARE SERGIO</b>	<b>Matricola: 006141</b>
Docente	<b>MONTELPARE SERGIO, 12 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI619 - FISICA TECNICA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>12</b>	
Settore:	<b>ING-IND/11</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>FISICA TECNICA [Architettura] &amp; FISICA TECNICA B [Ingegneria delle Costruzioni]</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I concetti fondamentali della Termodinamica</li><li>• Lo scambio termico</li><li>• La Termodinamica dell'Aria Umida</li><li>• Verifica Termoigrometrica di una parete</li></ul> <p>FISICA TECNICA [Architettura] &amp; ACUSTICA E ILLUMINOTECNICA [Ingegneria delle Costruzioni]</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Acustica</li><li>• Illuminotecnica</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	Y. A. Cengel, TERMODINAMICA E TRASMISSIONE DEL CALORE, MC GRAW Hill Libri Italia; Manuale di Acustica a cura di R. Spagnolo, UTET Ingegneria, Torino 2001
<b>Obiettivi formativi</b>	Fornire conoscenze teoriche e pratiche relative alla termodinamica, ai fenomeni di scambio termico, all'acustica ed all'illuminotecnica con particolare riferimento alla fisica del costruito
<b>Prerequisiti</b>	Conoscenze matematiche e fisiche di base
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni teoriche ed esercizi svolti in aula

**Modalità di verifica dell'apprendimento**

Esame orale

**Programma esteso**

FISICA TECNICA [Architettura] & FISICA TECNICA B [Ingegneria delle Costruzioni]

- I concetti fondamentali della Termodinamica o Sistemi e volumi di controllo
- o Proprietà dei sistemi termodinamici
- o Temperatura e principio zero
- o Stati di aggregazione della materia
- o La pressione
- o Il gas ideale e la sua equazione di stato
- o I cambiamenti di fase di una sostanza pura
- o Lavoro di un gas ideale nei sistemi chiusi ed aperti
- o La Conservazione dell'energia ed il 1° Principio della Termodinamica
- o Processi dei gas perfetti
- o Il Principio della termodinamica
- o Cicli termodinamici diretti ed inversi
- Lo scambio termico per Conduzione
- o Il postulato di Fourier
- o La Conducibilità termica
- o La Conduzione in regime stazionario monodimensionale
- o Le reti di resistenze termiche
- o I ponti termici
- o Lo scambio termico conduttivo in strutture edilizie
- o Tecniche di isolamento a cappotto
- o Tecniche di isolamento dall'interno
- Lo scambio termico per Convezione
- o Il fenomeno fisico della Convezione Forzata
- o Il fenomeno fisico della Convezione Naturale
- Lo scambio termico per Irrraggiamento
- o La radiazione termica Il corpo nero
- o La legge di Planck
- o La legge di Wien
- o La legge di Stefan-Boltzmann
- o L'emissività
- o La legge di Kirchoff
- o Il corpo grigio
- La Termodinamica dell'Aria Umida
- o Definizioni delle proprietà di una miscela di gas
- o Umidità Specifica e Relativa, Entalpia Specifica
- o Temperatura di Bulbo Bagnato e di Bulbo Asciutto, Psicrometro
- o Temperatura di Rugiada, Igrometro a Condensazione e Saturazione Adiabatica
- o Lettura del diagramma psicrometrico
- o Trattamenti dell'aria umida: raffreddamento sensibile, raffreddamento e deumidificazione, riscaldamento sensibile, riscaldamento e umidificazione, miscelazione di due portate di aria umida
- Verifica Termoigrometrica di una parete
- o Legge di Fick sulla diffusione di massa
- o Diffusione del vapore attraverso una parete mono e multistrato
- o Permeabilità al Vapore
- o Verifica termoigrometrica e calcolo della condensa accumulata

FISICA TECNICA [Architettura] & ACUSTICA E ILLUMINOTECNICA [Ingegneria delle Costruzioni]

**Acustica**

- Grandezze acustiche fondamentali
  - Definizioni ed operazioni con i Decibel
  - La percezione del suono
  - Propagazione del suono in campo libero
  - Propagazione del suono in ambienti chiusi
  - Fonoisolamento e fonoassorbimento
  - Valutazione della qualità acustica degli ambienti
- Illuminotecnica**
- Grandezze illuminotecniche fondamentali

- Sorgenti di luce artificiali
- Illuminazione di interni
- Illuminazione pubblica

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
 <b>Testi in inglese</b>	
	Italian
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentals of Thermodynamics • Heat Transfer</li> <li>• Moisture thermodynamics</li> <li>• Moisture Control in Buildings</li> <li>• Acoustic</li> <li>• Illuminating engineering</li> </ul>
	<p>Thermodynamics: An Engineering Approach, 5th edition by Yunus A. Çengel and Michael A. Boles</p> <p>Introduction to Heat Transfer, FRANK P. INCROPERA DAVID P. DEWITT, JOHN WILEY &amp; SONS, INC., SIXTH EDITION</p> <p>L.L.Beranek, Music, Acoustic and Architecture, New York, Wiley, 1962</p>
	Give professional qualities about thermodynamics, heat transfer, acoustics and lightning with particular reference to the building physics
	Mathematical and Physical basic knowledges
	Theoretical lessons and practical exercises
	Oral examination
	<p>FISICA TECNICA [Architettura] &amp; FISICA TECNICA B [Ingegneria delle Costruzioni]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentals of Thermodynamics</li> <li>o Systems and Control Volumes</li> <li>o Properties of a System</li> <li>o Temperature and the Zeroth Law of Thermodynamics o State and Equilibrium</li> <li>o Pressure</li> <li>o The Ideal-Gas Equation of State</li> <li>o Phases of a Pure Substance</li> <li>o Energy Analysis of Closed and Open Systems</li> <li>o The First Law of Thermodynamics</li> <li>o Ideal gas processes</li> <li>o The Second Law of Thermodynamics</li> <li>o Heat Engines, Refrigerators and Heat Pumps</li> <li>• Heat Conduction</li> <li>o Fourier postulate</li> <li>o Thermal conductivity</li> <li>o One dimensional stationary heat conduction</li> <li>o The Thermal Resistance Concept</li> <li>o Thermal bridges</li> <li>o Multilayer Plane Walls, Heat Transfer Through Walls and Roofs</li> <li>o Thermal insulation</li> </ul>

- Convection heat transfer
- o Physical Mechanism of Forced Convection
- o Physical Mechanism of Natural Convection
- Radiation Heat Transfer
- o Blackbody Radiation
- o Planck's Law
- o Wien's Law
- o Stefan-Boltzmann's Law
- o Emissivity
- o Kirchhoff's Law
- o Graybody Radiation
- Moisture thermodynamics
- o Air as Ideal Gas Mixtures
- o Humidity Ratio, Relative Humidity, Mixture Enthalpy, and Mixture Entropy o DewPointTemperature
- o Wet-Bulb and Dry-Bulb Temperatures o Psychrometric Charts
- o Analyzing Air-Conditioning Processes • Moisture Control in Buildings
- o Fick's Law of Diffusion
- o Vapor permeability
- o Steady Mass Diffusion through a Wall o Glaser Diagram

FISICA TECNICA [Architettura] & ACUSTICA E ILLUMINOTECNICA [Ingegneria delle Costruzioni]

Acoustics

- Fundamentals of acoustics
- Decibel definitions
- Sound hearing
- Free field sound propagation
- Closed Rooms sound propagation
- Phono insulation and adsorption
- Acoustic assessment of closed environments

Illuminating engineering

- Fundamentals of Illuminating engineering
- Artificial lighting
- Internal lighting
- Public lighting

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>TUNZI PASQUALE</b>	<b>Matricola: 000916</b>
Docente	<b>TUNZI PASQUALE, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI634 - GEOMETRIA DESCRITTIVA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/17</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il corso di Geometria Descrittiva, afferente al SSD ICAR 17 Disegno, affronta i seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) Gli elementi del disegno tecnico;</li><li>2) Gli enti geometrici e le operazioni fondamentali;</li><li>3) Il modello delle doppie proiezioni ortogonali;</li><li>4) Il modello assonometrico;</li><li>5) Il modello prospettico;</li><li>6) La teoria delle ombre.</li></ul> <p>I suddetti argomenti saranno integrati con delle comunicazioni relative alla lettura storica dei modelli geometrici attraverso una selezione di immagini prodotte in ambito architettonico, come progetti e raffigurazioni artistiche sviluppate dalle diverse civiltà nel corso dei secoli.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>M. Docci, D. Maestri, M. Gaiani, Scienza del disegno, Città Studi, Novara 2011.</p> <p>R. Migliari, Geometria Descrittiva, 2 voll., Città Studi, Novara 2009.</p> <p>M. Docci, R. Migliari, Scienza della rappresentazione. Fondamenti e applicazioni della geometria descrittiva, NIS, Roma 1992.</p>
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Il corso si pone a fondamento delle discipline della Rappresentazione grafico-visuale, ed è di base per tutte le altre in cui il disegno è mezzo espressivo e comunicativo del pensiero visivo in Architettura. È il necessario supporto per la progettazione e per la documentazione dell'esistente.</p> <p>Con le letture critiche sulle immagini storiche si vuole introdurre l'allievo alle diverse espressioni grafiche prodotte in campo architettonico, nel corso del tempo e nella cultura occidentale, Mediterraneo compreso. Lo</p>

scopo è quello di mostrare le potenzialità e il valore proprio dei modelli geometrici in merito alle possibilità comunicative.

<b>Prerequisiti</b>	Conoscenza elementare dei tre modelli geometrici. Cognizioni di disegno e dei periodi fondamentali della storia europea. Dimestichezza col l'uso del computer e rudimenti di disegno automatico.
<b>Metodi didattici</b>	Gli argomenti di Geometria Descrittiva, sviluppati in sette ore settimanali (4 di lezione e 3 di applicazioni), saranno verificati dagli allievi in aula con esercizi che, insieme a quelli da svolgere a casa settimanalmente, saranno consegnati all'esame. Per il migliore esito di quest'ultimo verranno fissate revisioni settimanali degli elaborati. Ogni due settimane, per un'ora e mezza, si affronterà la lettura delle immagini storiche con comunicazioni frontali su esempi di rilievo.
<b>Altre informazioni</b>	Tutti gli elaborati prodotti nell'ambito del corso, debitamente revisionati, dovranno essere presentati al colloquio finale, nei formati digitale e cartaceo.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	A conclusione delle lezioni di ognuno dei tre modelli geometrici gli allievi saranno chiamati a verificare quanto è stato assunto, attraverso esercizi di tipo grafico-teorico, tenendo presente che le rispettive valutazioni costituiscono la media del voto finale. All'esame saranno presentate tre tavole incentrate sui tre modelli applicati a un edificio di architettura contemporanea, concordato con il docente, e una tesina monotematica su un soggetto da concordare col docente.
<b>Programma esteso</b>	<p>Sotto la dicitura di "Scienza della Rappresentazione" sono comprese quelle discipline inerenti al SSD ICAR 17 Disegno. Nell'organizzazione disciplinare della Laurea in Architettura esse sono distribuite nei primi tre anni per convergere al 5° anno nell'ambito del Progetto conservazione e rappresentazione (design conservation and representation), ossia nel Laboratorio di Laurea omonimo (12 cfu).</p> <p>Il corso in epigrafe si compone dall'integrazione di due discipline: Geometria Descrittiva e Storia della Rappresentazione.</p> <p>La prima materia si pone a fondamento delle discipline della rappresentazione grafico-visuale, ed è di base per tutte le altre in cui il disegno è mezzo espressivo e comunicativo del pensiero visivo in Architettura. Il suo studio offre gli strumenti, le procedure e i metodi della rappresentazione sia per sviluppare il progetto ex novo, sia per la documentazione dell'esistente.</p> <p>Il secondo modulo (di poche ore) vuole introdurre l'allievo alla conoscenza delle diverse espressioni grafiche prodotte in campo architettonico, nel corso del tempo e nella cultura occidentale, Mediterraneo compreso, per comprenderne l'evoluzione e il significato. Si rende necessario affrontare l'aspetto evolutivo della comunicazione visuale, filtrata attraverso i modelli geometrici, al fine di rendere lo studente consapevole delle potenzialità della rappresentazione.</p> <p><b>Geometria Descrittiva</b></p> <p>Questo modulo è il nucleo portante dell'intero corso, pertanto viene svolto in sette ore settimanali dedicate agli aspetti teorici della Geometria Proiettiva. Lo studio dei principi e dei metodi scientifici consentirà agli allievi di appropriarsi dei modelli geometrici e di poterli gestire in ambiti in cui è richiesta la rappresentazione dello spazio architettonico sia reale che ideale. La Geometria Descrittiva è per l'architetto l'indispensabile medium per comprendere lo spazio esistente e per visualizzare le idee sviluppando rappresentazioni analogiche e digitali.</p> <p><u>_ Sintesi degli argomenti</u></p> <p>1) Gli elementi del disegno tecnico; 2) Gli enti geometrici e le operazioni fondamentali; 3) Il modello delle doppie proiezioni ortogonali; 4) Il modello assonometrico; 5) Il modello prospettico; 6) La teoria delle ombre.</p>

Tali argomenti saranno applicati dagli allievi in aula su esercizi che, insieme a quelli da sviluppare a casa settimanalmente, saranno consegnati all'esame. A conclusione delle lezioni di ognuno dei tre modelli gli allievi saranno chiamati a verificare quanto è stato assunto, attraverso esercizi grafico-teorici, tenendo presente che le rispettive valutazioni sostengono l'esame finale. Inoltre all'esame saranno presentate tre tavole incentrate sui tre modelli applicati a un edificio di architettura contemporanea degli ultimi quarant'anni, concordato con il docente. Per il buon esito dell'esame saranno disponibili revisioni settimanali degli elaborati e delle cognizioni teoriche. La migliore comprensione dei modelli rappresentativi si potrà ottenere conoscendo i modi della visualizzazione dell'Architettura e della Città secondo le varie culture. Il modulo di Storia della Rappresentazione affronta i diversi aspetti del linguaggio grafico (metodi, tecniche, valori simbolici e iconici, ecc.) nell'evoluzione storica della comunicazione del progetto. Si analizzeranno in modo critico le rappresentazioni dei Maestri dell'architettura, per rendere consapevole l'allievo architetto dei codici della rappresentazione in relazione ai metodi e alle tecniche utilizzate. Tutto ciò porta a comprendere il valore semantico, semiologico e paradigmatico della raffigurazione nel proprio contesto socio-culturale, e a considerare l'evoluzione estetica in relazione alle esigenze espressive di un dato momento. Gli allievi sceglieranno insieme al docente un soggetto di studio che svilupperanno in una tesi monografica risolta prevalentemente in senso grafico-geometrico.

#### Bibliografia di riferimento

M. Docci, D. Maestri, M. Gaiani, Scienza del disegno, Città Studi, Novara 2011  
R. Migliari, Geometria Descrittiva, 2 voll., Città Studi, Novara 2009  
C. Cundari, Il Disegno. Ragioni. Fondamenti. Applicazioni, Kappa, Roma 2006  
M. Docci, R. Migliari, Scienza della rappresentazione. Fondamenti e applicazioni della geometria descrittiva, NIS, Roma 1992.  
AA.VV., Architettura moderna. L'avventura delle idee 1750-1980, a cura di V. Magnago Lampugnani, Electa, Milano 1985  
L. Sacchi, L'idea di rappresentazione, Kappa, Roma 1994

#### Modalità d'esame

Il colloquio finale è la sintesi della preparazione teorica e pratica maturata dall'allievo nel Corso di Geometria Descrittiva 1A. Si rammenta agli allievi che al suddetto colloquio si dovranno presentare tutti gli elaborati prodotti in ogni ambito e momento del Corso, sui quali si baserà il confronto.

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
 <b>Testi in inglese</b>	Italian language
	<p>The course of Descriptive Geometry, belonging to ICAR 17 Drawing, addresses the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) The elements of technical drawing;</li><li>2) The geometric entities and critical operations;</li><li>3) The model of double orthogonal projections;</li><li>4) The isometric model;</li><li>5) The model perspective;</li></ul>

## 6) The theory of the shadows.

These topics will be integrated with communications relating to the historical interpretation of geometric models through a selection of images produced in the field of architecture, such as projects and artistic representations developed by different civilizations over the centuries.

M. Docci, D. Maestri, M. Gaiani, *Scienza del disegno*, Città Studi, Novara 2011.

R. Migliari, *Geometria Descrittiva*, 2 voll., Città Studi, Novara 2009.

C. Cundari, *Il Disegno. Ragioni. Fondamenti. Applicazioni*, Kappa, Roma 2006.

M. Docci, R. Migliari, *Scienza della rappresentazione. Fondamenti e applicazioni della geometria descrittiva*, NIS, Roma 1992.

The course is a foundation of the disciplines of graphic and visual representation, and is the basis for all other in which the design is a means of expression and communication of visual thinking in architecture. It is the necessary support for the design and documentation of the existing.

With the critical readings on historical images you want to introduce the student to the different graphic expressions produced in the field of architecture, in the course of time and in Western culture, including the Mediterranean. The aim is to make them aware of the potential and value of their geometric patterns on the communicative value.

Knowledge of the three geometric models. Knowledge of design and fundamental periods of European history. Familiarity with computer use.

The topics of Descriptive Geometry, developed in seven hours per week (4 lessons and 3 applications), will be verified by the students in the classroom with exercises that, along with those homework weekly, will be given consideration. For the best outcome of this will be fixed weekly reviews of the papers.

Every two weeks, for an hour and a half, we will address the reading of historical images with examples of communications on the front pad.

All documents produced in the course, duly audited, shall be presented to the final interview, in digital and paper formats.

At the conclusion of each of the three classes of geometric models, students will be asked to verify what has been assumed, through exercises graph-theoretical, bearing in mind that their ratings are the average of the final grade. Examination will be presented three panels focusing on the three models applied to a building of contemporary architecture, agreed with the teacher.

Under the heading of "Science of Representation" includes those disciplines relating to the ICAR 17 design. Disciplinary organization of the Degree in Architecture, they are distributed in the first three years to converge to the 5th year under the Project conservation and representation (design conservation and representation), ie in the Laboratory of Science of the same name (12 credits).

The course consists in the epigraph from the integration of two disciplines: History of Descriptive Geometry and Representation.

The first matter is but the foundation of the disciplines of graphic and visual representation, and is the basis for all other in which the design is a means of expression and communication of visual thinking in architecture. Her study provides the tools, procedures and methods of representation is to develop the project from scratch, both for the documentation of the existing.

The second module (a few hours) wants to introduce the student to the knowledge of different graphic expressions produced in the field of architecture, in the course of time and in Western culture, including the Mediterranean, to understand the evolution and significance. It is necessary to deal with the evolutionary aspect of visual communication, filtered through geometric patterns, in order to make the student aware of the potential of the representation.

This module is the main core of the entire course, therefore, is carried out in seven hours per week devoted to the theoretical aspects of Projective Geometry. The study of the principles and scientific methods will allow students to appropriate geometric models and to manage them in areas that require the representation of architectural space, both real and ideal. Descriptive Geometry is the indispensable medium for the architect to understand the existing space and to see ideas developing analog and digital representations.

#### Summary of the arguments

- 1) The elements of technical drawing;
- 2) The geometric entities and critical operations;
- 3) The model of double orthogonal projections;
- 4) The isometric model;
- 5) The model perspective;
- 6) The theory of the shadows.

These arguments will be applied by the students in the classroom on exercises that, along with those to be developed in house weekly, will be delivered the exam. At the end of the lessons of each of the three models, the students will be asked to verify what has been assumed, through exercises graph-theoretical, bearing in mind that their evaluations support the final exam. Also examined will be presented three panels incentrale the three models applied to a building of contemporary architecture, agreed with the teacher. For the success of the examination will be available weekly reviews of the papers.

The better understanding of representative models will be achieved by knowing the ways of viewing the Architecture and the City according to various cultures. The form of the History of Representation addresses the different aspects of the graphic language (methods, techniques, iconic and symbolic values, etc..) In the historical evolution of the communication of the project. We analyze critically the representations of the Masters of the architecture to make aware the student architect of the codes of representation in relation to the methods and techniques used. All this leads us to understand the value of semantic and semiotic paradigm of representation in its socio-cultural context, and to consider the evolution of aesthetics in relation to the expressive needs of a given moment.

#### Bibliografia Reference

- M. Docci, D. Maestri, M. Gaiani, *Scienza del disegno*, Città Studi, Novara 2011  
R. Migliari, *Geometria Descrittiva*, 2 voll., Città Studi, Novara 2009  
C. Cundari, *Il Disegno. Ragioni. Fondamenti. Applicazioni*, Kappa, Roma 2006  
M. Docci, R. Migliari, *Scienza della rappresentazione. Fondamenti e applicazioni della geometria descrittiva*, NIS, Roma 1992.  
AA.VV., *Architettura moderna. L'avventura delle idee 1750-1980*, a cura di V. Magnago Lampugnani, Electa, Milano 1985  
L. Sacchi, *L'idea di rappresentazione*, Kappa, Roma 1994.

#### Examination methods

The final interview is the synthesis of knowledge and skill gained by the student in the Course of Descriptive Geometry 1A. Students are reminded that the above-mentioned interview you must submit all the deliverables produced in each area and time of the course, will be based on the comparison.

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>SACCHI ARTURO LIVIO</b>	<b>Matricola: 000431</b>
Docente	<b>SACCHI ARTURO LIVIO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI634 - GEOMETRIA DESCRITTIVA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/17</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

**Lingua insegnamento** ITALIANO

**Contenuti** Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti i fondamenti scientifici della rappresentazione, cioè la teoria e le applicazioni della geometria descrittiva in riferimento ai suoi 4 metodi tradizionali e a partire dagli strumenti logici della geometria e dal loro inquadramento storico-critico: le doppie proiezioni ortogonali, le proiezioni centrali (prospettiva); le proiezioni assonometriche; le proiezioni quotate. Saranno inoltre trattati il disegno delle superfici, degli archi e delle volte e la teoria delle ombre, all'interno del più generale contesto degli studi sulla rappresentazione dell'architettura, con particolare attenzione al rilevamento architettonico e urbano, al disegno di progetto e alle tecniche digitali della comunicazione progettuale.

**Testi di riferimento** Docci M., Manuale di Disegno architettonico, Laterza, Roma/Bari 1990.  
Docci M., Maestri D., Storia del rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma/Bari 1993.  
Docci M., Maestri D., Manuale di rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma/Bari 2009.  
Docci M., Migliari R., Scienza della rappresentazione, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1992.  
Gioseffi D., Prospettiva in Enciclopedia Universale dell'Arte, Istituto Geografico De Agostini, Novara 1983, Vol. XI, c. 116.  
Sacchi L., L'idea di rappresentazione, Kappa, Roma 1994.  
Sacchi L., Disegno in Enciclopedia Italiana Treccani, Appendice 2000, Roma 1999.  
Sacchi L., Unali M. (a cura di), Architettura e cultura digitale, Skira, Milano 2003.  
I testi in bibliografia saranno presentati, ed eventualmente integrati,

## Obiettivi formativi

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti i fondamenti scientifici della rappresentazione, cioè la teoria e le applicazioni della geometria descrittiva in riferimento ai suoi 4 metodi tradizionali e a partire dagli strumenti logici della geometria e dal loro inquadramento storico-critico: le doppie proiezioni ortogonali, le proiezioni centrali (prospettiva); le proiezioni assonometriche; le proiezioni quotate. Saranno inoltre trattati il disegno delle superfici, degli archi e delle volte e la teoria delle ombre, all'interno del più generale contesto degli studi sulla rappresentazione dell'architettura, con particolare attenzione al rilevamento architettonico e urbano, al disegno di progetto e alle tecniche digitali della comunicazione progettuale.

## Metodi didattici

Lungo il semestre si susseguiranno lezioni ex-cathedra, incontri dedicati agli approfondimenti teorici, workshop svolti in gruppo e revisioni collegiali dei risultati a mano a mano prodotti. Il corso è inteso come laboratorio di disegno in cui agli studenti viene richiesto di lavorare insieme in aula sin dai primi incontri.  
Dal punto di vista teorico, gli studenti sono invitati ad approfondire le lezioni e a studiare i testi indicati in bibliografia che saranno illustrati e commentati in aula.  
Il tema d'anno sarà presentato in uno dei primi incontri del corso e offrirà agli studenti l'occasione di sperimentare i propri livelli d'apprendimento.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Il tema d'anno sarà presentato in uno dei primi incontri del corso e offrirà agli studenti l'occasione di sperimentare i propri livelli d'apprendimento.

## Programma esteso

Prof. Livio Sacchi

Programma del corso

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti i fondamenti scientifici della rappresentazione, cioè la teoria e le applicazioni della geometria descrittiva in riferimento ai suoi 4 metodi tradizionali e a partire dagli strumenti logici della geometria e dal loro inquadramento storico-critico: le doppie proiezioni ortogonali, le proiezioni centrali (prospettiva); le proiezioni assonometriche; le proiezioni quotate. Saranno inoltre trattati il disegno delle superfici, degli archi e delle volte e la teoria delle ombre, all'interno del più generale contesto degli studi sulla rappresentazione dell'architettura, con particolare attenzione al rilevamento architettonico e urbano, al disegno di progetto e alle tecniche digitali della comunicazione progettuale.

Lungo il semestre si susseguiranno lezioni ex-cathedra, incontri dedicati agli approfondimenti teorici, workshop svolti in gruppo e revisioni collegiali dei risultati a mano a mano prodotti. Il corso è inteso come laboratorio di disegno in cui agli studenti viene richiesto di lavorare insieme in aula sin dai primi incontri.

Dal punto di vista teorico, gli studenti sono invitati ad approfondire le lezioni e a studiare i testi indicati in bibliografia che saranno illustrati e commentati in aula.

Il tema d'anno sarà presentato in uno dei primi incontri del corso e offrirà agli studenti l'occasione di sperimentare i propri livelli d'apprendimento.

Bibliografia

Docci M., Manuale di Disegno architettonico, Laterza, Roma/Bari 1990.

Docci M., Maestri D., Storia del rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma/Bari 1993.

Docci M., Maestri D., Manuale di rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma/Bari 2009.

Docci M., Migliari R., Scienza della rappresentazione, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1992.

Gioseffi D., Prospettiva in Enciclopedia Universale dell'Arte, Istituto Geografico De Agostini, Novara 1983, Vol. XI, c. 116.

Sacchi L., L'idea di rappresentazione, Kappa, Roma 1994.

Sacchi L., Disegno in Enciclopedia Italiana Treccani, Appendice 2000, Roma 1999.

Sacchi L., Unali M. (a cura di), Architettura e cultura digitale, Skira, Milano 2003.

I testi in bibliografia saranno presentati, ed eventualmente integrati, durante lo svolgimento del corso e le indicazioni saranno rese reperibili on line nel sito del corso.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>COSTANTINI ANNA MARIA</b>	<b>Matricola: 006340</b>
Docente	<b>COSTANTINI ANNA MARIA, 4 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI003 - LINGUA INGLESE</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>4</b>	
Settore:	<b>NN</b>	
Tipo Attività:	<b>E - Lingua/Prova Finale</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	INGLESE
<b>Contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Acquisizione di tutti gli items linguistici atti a raggiungere il livello B1/B2, così definito dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue del Consiglio d'Europa, con particolare riferimento a:<ul style="list-style-type: none"><li>- tutti i tempi dei verbi</li><li>- articoli</li><li>- aggettivi e pronomi</li><li>- preposizioni</li><li>- i verbi modali</li><li>- la forma passiva</li><li>- il "reported speech"</li></ul></li><li>Acquisizione della terminologia per la comprensione di testi scientifici riguardanti argomenti e materie di pertinenza della architettura.</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	Cambridge first certificate in English 1 for updated exam. Self-study pack (Student's Book with answers and Audio...19 apr. 2008 di Cambridge ESOL Murphy,R. English Grammar in Use Cambridge: CUP 2004  elearning.unich.it (testi tecnici) <a href="http://www.bbc.co.uk">www.bbc.co.uk</a> <a href="http://www.cambridge.org/download_file/606500/0/">www.cambridge.org/download_file/606500/0/</a> <a href="http://www.study.com/academy">www.study.com/academy</a>
<b>Obiettivi formativi</b>	Portare gli studenti al livello B1/B2 sopra citato. Nel corso verranno migliorate le abilità di produzione e comprensione orale e scritta.

<b>Prerequisiti</b>	Conoscenza di base della lingua inglese (Livello A1/A2: CEFR).
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni frontali e esercitazioni
<b>Altre informazioni</b>	A seguire le ore di lezione
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Esame con voto finale

### Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
---------------	--------------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>COSTANTINI ANNA MARIA</b>	<b>Matricola: 006340</b>
Docente	<b>COSTANTINI ANNA MARIA, 4 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI003 - LINGUA INGLESE</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>4</b>	
Settore:	<b>NN</b>	
Tipo Attività:	<b>E - Lingua/Prova Finale</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	INGLESE
<b>Contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Acquisizione di tutti gli items linguistici atti a raggiungere il livello B1/B2, così definito dal Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue del Consiglio d'Europa, con particolare riferimento a:<ul style="list-style-type: none"><li>- tutti i tempi dei verbi</li><li>- articoli</li><li>- aggettivi e pronomi</li><li>- preposizioni</li><li>- i verbi modali</li><li>- la forma passiva</li><li>- il "reported speech"</li></ul></li><li>Acquisizione della terminologia per la comprensione di testi scientifici riguardanti argomenti e materie di pertinenza della architettura.</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	Cambridge first certificate in English 1 for updated exam. Self-study pack (Student's Book with answers and Audio...19 apr. 2008 di Cambridge ESOL Murphy,R. English Grammar in Use Cambridge: CUP 2004  elearning.unich.it (testi tecnici) <a href="http://www.bbc.co.uk">www.bbc.co.uk</a> <a href="http://www.cambridge.org/download_file/606500/0/">www.cambridge.org/download_file/606500/0/</a> <a href="http://www.study.com/academy">www.study.com/academy</a>
<b>Obiettivi formativi</b>	Portare gli studenti al livello B1/B2 sopra citato. Nel corso verranno migliorate le abilità di produzione e comprensione orale e scritta.

<b>Prerequisiti</b>	Conoscenza di base della lingua inglese (Livello A1/A2: CEFR).
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni frontali e esercitazioni
<b>Altre informazioni</b>	A seguire le ore di lezione
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Esame con voto finale

### **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
---------------	--------------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>MATURO ANTONIO</b>	<b>Matricola: 000260</b>
Docente	<b>MATURO ANTONIO, 10 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI0022 - MATEMATICA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>10</b>	
Settore:	<b>MAT/05</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Testi di riferimento</b>	Aldo Ventre, (2014), Matematica vol 1-2, Liguori Editore, Napoli (per gli argomenti dei punti 1-2-3-4-5-6-7)
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso intende mettere lo studente in grado di: conoscere le funzioni elementari, calcolo differenziale ed integrale, applicandole a problemi fisici e meccanici. Conoscere la teoria dei 'vettori e la teoria dei sistemi di equazioni lineari, nonché elementi di geometria, di statistica e di probabilità
<b>Programma esteso</b>	<p>Matematica</p> <p>Prof. Antonio Maturo</p> <p>1. Elementi di logica matematica Proposizioni logiche. Operazioni logiche. Teoremi e dimostrazioni.</p> <p>2. Insiemi, relazioni e funzioni. Insiemi e proprietà. Sottoinsiemi e simbologia. Unione ed intersezione. Differenza e complemento. Algebra degli insiemi. Prodotto cartesiano. Relazioni binarie. Relazione composta ed inversa. Funzioni monotone. Restrizione e prolungamento. Relazioni in un insieme. Insiemi ordinati. Prodotto cartesiano fra n insiemi e relazioni n-rie. Funzioni Definizioni fondamentali. Funzione composta ed inversa. Funzioni monotone. Restrizione e prolungamento.</p> <p>3. Strutture Algebriche</p>

Operazioni e strutture. Strutture algebriche ad una operazione binaria. Numeri interi. Interi modulo m. Isomorfismi fra strutture algebriche. Strutture algebriche a due o più operazioni Anelli. Corpi e campi. Polinomi. Frazioni algebriche.

Numeri razionali. Campi ordinati. Campi ordinati completi. Disuguaglianze e disequazioni in un campo ordinato. Disequazioni e sistemi di disequazioni di primo grado. Disequazioni e sistemi di secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni razionali fratte.

#### 4. Algebra Lineare

Spazio numerico ad n dimensioni. Spazio vettoriale ad n dimensioni. Base di uno spazio vettoriale. Teorema fondamentale della dimensione. Spazi vettoriali ordinari. Alcune generalizzazioni. Elementi di geometria in R . Piani. Rette. Parallelismo. Iperpiani.

Prodotto scalare. Perpendicolarità fra rette, rette e piani. Angoli fra due vettori.

Matrici. Struttura di spazio vettoriale. Operazioni fra matrici.

Definizione di determinante. Teorema di Laplace. Proprietà dei determinanti. Rango di una matrice. Rango e dipendenza lineare. Inversa di una matrice. Teorema dell'inversa. Inversa per ripartizione. Inversa per mezzo delle trasformazioni elementari.

Sistemi lineari. Sistemi normali. Sistemi non normali. Sistemi omogenei.

#### 5. Funzioni elementari, limiti e funzioni continue

Potenza n-sima e radice n- sima. funzione esponenziale e logaritmo. Funzioni seno e coseno e loro inverse. Funzioni tangente e cotangente e loro inverse. Funzioni elementari. Funzioni elementari in R-+,.

Valore assoluto di un numero reale. Spazi metrici. Spazi topologici.

Limiti di funzioni in uno spazio topologico e in uno spazio metrico. Limiti di successioni. Teoremi di unicità del limite, della funzione composta e della restrizione. Casi particolari di R, R ampliato, R .

Successioni di numeri reali. Criteri di regolarità. Teoremi fondamentali sui limiti di successioni.

Limiti di funzioni numeriche e vettoriali. Teoremi fondamentali sui limiti delle funzioni numeriche. Le funzioni elementari ed i loro limiti.

Funzioni continue Definizioni e primi esempi. Calcolo dei limiti per sostituzione. Teoremi sulle funzioni continue. Complementi sugli insiemi connessi.

Infinitesimi ed infiniti. Definizione e prime proprietà. Teoremi su infinitesimi ed infiniti. Applicazioni della teoria ed esercizi.

#### 6. Derivazione

Rapporto incrementale e derivate. Esempi. Funzioni derivabili. Derivata sinistra, derivata destra. Teorema della derivata sinistra e destra. Tangente ad una curva. Teorema del differenziale.

Regole di derivazione. Teorema di linearità. Derivata del prodotto e del quoziente. Derivata della funzione composta. Derivata della funzione inversa. Derivate delle funzioni elementari. Derivate di ordine superiore al primo. Differenziali di ordine superiore al primo.

Crescenza, decrescenza, massimi e minimi. Massimi e minimi relativi ed assoluti. Condizioni necessarie e/o sufficienti per crescenza, decrescenza, massimi e minimi.

Teorema di Rolle. Teorema di Lagrange e sue conseguenze. Teorema di Cauchy. Teoremi dell'Hospital. Formula di Taylor col resto di Peano. Formula di Taylor col resto di Lagrange. Uso della formula di Taylor per i teoremi relativi a crescenza, decrescenza, massimi e minimi e per il calcolo approssimato dei valori assunti da una funzione.

Asintoti. Funzioni convesse e concave. Flessi. Teoremi per la ricerca dei punti di concavità e convessità e dei flessi. Studio del grafico di una funzione. Calcolo dei limiti con l'aiuto dei teoremi di dell'Hospital e della formula di Taylor. Esercizi e complementi sulla formula di Taylor.

#### 7. Integrazione

Integrali di funzioni ad una variabile. Definizione ed interpretazione geometrica. Integrale inferiore e superiore. Alcune proprietà degli integrali. Teorema del confronto e della media. Le funzioni integrabili. Teorema del valore assoluto. Applicazioni dell'integrale. Il teorema

fondamentale del calcolo integrale. Teoremi sulle primitive. Definizione di integrale indefinito ed integrali immediati. Teorema di trasformazione della funzione integranda. Teorema di integrazione per parti. Teorema di sostituzione. Integrazioni delle funzioni razionali fratte. Metodi di calcolo degli integrali definiti : metodi esatti e approssimati. Formula di Taylor col resto integrale. Forma di Cauchy e di Lagrange. Applicazioni della formula di Taylor per il calcolo degli integrali. Esercizi sugli integrali.

#### 8. Equazioni differenziali

Equazioni differenziali lineari del primo ordine e del secondo ordine. Teoremi di esistenza ed unicità per le soluzioni. Integrazione di equazioni differenziali esatte, a variabili separabili o riconducibili ad esse. Fattore integrante.

#### Bibliografia

1. Aldo Ventre, (2014), Matematica vol 1-2, Liguori Editore, Napoli (per gli argomenti dei punti 1-2-3-4-5-6-7)

2. Appunti delle lezioni fornite dal docente on line o tramite fotocopie per gli argomenti del punto 8.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>FORLANI MARIA CRISTINA</b>	<b>Matricola: 000255</b>
Docente	<b>FORLANI MARIA CRISTINA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>40058 - MATERIALI E PROGETTAZIONE DI ELEMENTI COSTRUTTIVI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/12</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>La conoscenza dei materiali costruttivi si pone alla base della 'costruibilità' del progetto di architettura; in questo senso il corso propone un 'itinerario di conoscenza' dove sarà possibile affrontare consapevolmente la valutazione delle scelte materiche. Si configurerà, in questo modo, un processo metodologico adatto a verificare le diverse prestazioni richieste ai materiali del 'progetto' piuttosto che la rassegna (difficilmente esaustiva) dei materiali attualmente in uso.</p> <p>La progettazione di elementi costruttivi costituirà il 'banco di prova' del metodo proposto; in particolare si percorrerà, attraverso l'analisi dell'opera di 'maestri', l'iter progettuale di un elemento costruttivo significativo, evidenziando le motivazioni delle scelte materiche e costruttive anche in relazione alle criticità ambientali e di contesto.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>N. Davey, Storia del materiale da costruzione, Milano, il Saggiatore, 1965 U. Colombo, G. Lanzavecchia, Scienza dei materiali, Firenze, Sansoni, 1973 E. Mandolesi, Edilizia, Torino, UTET, 1978 R. Banham, Ambiente e tecnica nell'architettura moderna, Bari, Laterza, 1978 M. C. Forlani, Materiali, strutture e forme, Firenze, Alinea, 1983 M. C. Forlani, L'Università per il terremoto, Firenze, Alinea, 2009</p> <p>saranno inoltre consigliati ulteriori pubblicazioni di approfondimento specifico durante le lezioni e nei Laboratori</p>

<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Acquisire la consapevolezza del ruolo dei materiali nel progetto. Contribuire a riconsiderare l'approccio al progetto e, conseguentemente, alla costruzione nell'ottica della sostenibilità ambientale; l'obiettivo risiede nella volontà di supportare le scelte (dei materiali, dei processi produttivi, dei sistemi costruttivi, delle strategie gestionali, ...) sottese alla trasformazione del territorio al fine di individuare le tecnologie più appropriate al contesto di riferimento e di sollecitare l'attivazione di processi innovativi per un uso controllato delle risorse.</p> <p>Costituire una strumentazione elementare ritenuta base necessaria per "formare" un atteggiamento metodologicamente "attivo": favorendo cioè la capacità autonoma dello studente verso la ricerca nel sapere tecnologico e ambientale.</p>
<b>Prerequisiti</b>	NESSUNO
<b>Metodi didattici</b>	<p>Si prevede di sollecitare, attraverso esperienze laboratoriali, la conoscenza del ruolo dei materiali nel processo di progettazione e di costruzione dell'architettura (learning by making) con la consapevolezza delle criticità ambientali.</p> <p>Il corso sarà sviluppato attraverso lezioni e attività applicative (analitiche e costruttive) per la configurazione di un bagaglio di conoscenze utili a determinare scelte appropriate nelle diverse situazioni di progetto.</p> <p>Per quanto riguarda le comunicazioni ex cathedra saranno forniti gli elementi fondativi per la conoscenza dei materiali. In particolare saranno organizzate in moduli contenenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- argomenti per la comprensione dei caratteri (fisico-chimici) dei materiali: cenni sulla struttura della materia e sulle proprietà chimiche;</li> <li>- argomenti inerenti le problematiche di trasformazione della materia: storia dei materiali da costruzione;</li> </ul> <p>argomenti per l'introduzione alla valutazione degli impatti dei materiali nel loro ciclo di vita: nuovi materiali e impatti sull'ambiente.</p> <p>Per quanto riguarda le attività applicative saranno configurati alcuni 'laboratori' di costruzione attraverso modelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>il laboratorio della "costruzione in muratura", per la conoscenza del 'sistema conservativo' e dei materiali appropriati e per il controllo del sistema, tradizionale e innovativo;</li> <li>il laboratorio della "costruzione ad ossatura", per la conoscenza del 'sistema selettivo' e dei materiali appropriati e per l'ampliamento delle problematiche tecnologiche inerenti il "giunto";</li> <li>il laboratorio delle "costruzioni leggere", per la conoscenza del 'sistema rigenerativo' e dei materiali appropriati e per l'introduzione alla valutazione delle scelte tecnologico-ambientali.</li> </ul> <p>Nello specifico le esercitazioni saranno riferite alla configurazione di involucri, derivabili dalla scomposizione tecnologica di "manufatti d'autore", e alla comprensione del funzionamento in relazione ad uno sviluppo prestazionale.</p>
<b>Altre informazioni</b>	è consigliata la frequenza e la partecipazione 'attiva'
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	<p>Durante il corso si svolgeranno esercitazioni per verificare, in step successivi, il livello di apprendimento, in particolare nei laboratori costruttivi.</p> <p>Per l'esame si dovrà produrre una sintesi del lavoro svolto durante l'anno; attraverso la presentazione saranno verificate le capacità acquisite dallo studente nel sostenere una discussione critica sugli argomenti affrontati.</p>
<b>Programma esteso</b>	<p><b>MATERIALI E PROGETTAZIONE DI ELEMENTI COSTRUTTIVI</b>  a.a. 2016-'17  prof. Maria Cristina Forlani</p> <p><b>contenuti</b>  La conoscenza dei materiali costruttivi si pone alla base della 'costruibilità' del progetto di architettura; in questo senso il corso propone un 'itinerario di conoscenza' dove sarà possibile affrontare</p>

consapevolmente la valutazione delle scelte materiche. Si configurerà, in questo modo, un processo metodologico adatto a verificare le diverse prestazioni richieste ai materiali del 'progetto' piuttosto che la rassegna (difficilmente esaustiva) dei materiali attualmente in uso.

La progettazione di elementi costruttivi costituirà il 'banco di prova' del metodo proposto; in particolare si percorrerà, attraverso l'analisi dell'opera di 'maestri', l'iter progettuale di un elemento costruttivo significativo, evidenziando le motivazioni delle scelte materiche e costruttive anche in relazione alle criticità ambientali e di contesto.

#### obiettivi

Acquisire la consapevolezza del ruolo dei materiali nel progetto.

Contribuire a riconsiderare l'approccio al progetto e, conseguentemente, alla costruzione nell'ottica della sostenibilità ambientale; l'obiettivo risiede nella volontà di supportare le scelte (dei materiali, dei processi produttivi, dei sistemi costruttivi, delle strategie gestionali, ...) sottese alla trasformazione del territorio al fine di individuare le tecnologie più appropriate al contesto di riferimento e di sollecitare l'attivazione di processi innovativi per un uso controllato delle risorse.

Costituire una strumentazione elementare ritenuta base necessaria per "formare" un atteggiamento metodologicamente "attivo": favorendo cioè la capacità autonoma dello studente verso la ricerca nel sapere tecnologico e ambientale.

#### metodi didattici

Si prevede di sollecitare, attraverso esperienze laboratoriali, la conoscenza del ruolo dei materiali nel processo di progettazione e di costruzione dell'architettura (learning by making) con la consapevolezza delle criticità ambientali.

Il corso sarà sviluppato attraverso lezioni e attività applicative (analitiche e costruttive) per la configurazione di un bagaglio di conoscenze utili a determinare scelte appropriate nelle diverse situazioni di progetto.

Per quanto riguarda le comunicazioni ex cathedra saranno forniti gli elementi fondativi per la conoscenza dei materiali. In particolare saranno organizzate in moduli contenenti:

- argomenti per la comprensione dei caratteri (fisico-chimici) dei materiali: cenni sulla struttura della materia e sulle proprietà chimiche;
- argomenti inerenti le problematiche di trasformazione della materia: storia dei materiali da costruzione;

argomenti per l'introduzione alla valutazione degli impatti dei materiali nel loro ciclo di vita: nuovi materiali e impatti sull'ambiente.

Per quanto riguarda le attività applicative saranno configurati alcuni 'laboratori' di costruzione attraverso modelli:

il laboratorio della "costruzione in muratura", per la conoscenza del 'sistema conservativo' e dei materiali appropriati e per il controllo del sistema, tradizionale e innovativo;

il laboratorio della "costruzione ad ossatura", per la conoscenza del 'sistema selettivo' e dei materiali appropriati e per l'ampliamento delle problematiche tecnologiche inerenti il "giunto";

il laboratorio delle "costruzioni leggere", per la conoscenza del 'sistema rigenerativo' e dei materiali appropriati e per l'introduzione alla valutazione delle scelte tecnologico-ambientali.

Nello specifico le esercitazioni saranno riferite alla configurazione di involucri, derivabili dalla scomposizione tecnologica di "manufatti d'autore", e alla comprensione del funzionamento in relazione ad uno sviluppo prestazionale.

#### modalità di verifica dell'apprendimento

Durante il corso si svolgeranno esercitazioni per verificare, in step successivi, il livello di apprendimento, in particolare nei laboratori costruttivi.

Per l'esame si dovrà produrre una sintesi del lavoro svolto durante l'anno; attraverso la presentazione saranno verificate le capacità acquisite dallo studente nel sostenere una discussione critica sugli argomenti affrontati.

#### bibliografia consigliata

N. Davey, Storia del materiale da costruzione, Milano, il Saggiatore, 1965

U. Colombo, G. Lanzavecchia, Scienza dei materiali, Firenze, Sansoni, 1973  
E. Mandolesi, Edilizia, Torino, UTET, 1978  
R. Banham, Ambiente e tecnica nell'architettura moderna, Bari, Laterza, 1978  
M. C. Forlani, Materiali, strutture e forme, Firenze, Alinea, 1983  
M. C. Forlani, L'Università per il terremoto, Firenze, Alinea, 2009

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>LADIANA DANIELA</b>	<b>Matricola: 002804</b>
Docente	<b>LADIANA DANIELA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>40058 - MATERIALI E PROGETTAZIONE DI ELEMENTI COSTRUTTIVI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/12</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il corso propone un percorso formativo volto alla comprensione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- delle disponibilità e dell'utilizzo consapevole delle risorse materiali e dei procedimenti costruttivi;</li><li>- dell'incidenza delle opzioni tecnologiche sui valori espressivi e simbolici dell'architettura.</li></ul> <p>I materiali e gli elementi del processo costruttivo sono identificati e descritti anche attraverso la lettura di opere architettoniche. Dall'osservazione dello stato di conservazione dei materiali e degli elementi costruttivi delle opere analizzate, si traggono spunti di riflessione sulla durabilità dei materiali con riferimento alle forme architettoniche e alle caratteristiche dell'ambiente naturale di contesto. Le lezioni sono organizzate in due moduli didattici:</p> <p>M1) È dedicato alla comprensione del concetto di Sistema Edilizio e delle sue componenti ambientali e tecnologiche.</p> <p>Si descrivono le varie parti dell'organismo edilizio e le relazioni che intercorrono tra le stesse - in riferimento allo schema di classificazione del sistema tecnologico proposto dalla norma UNI 8290 - e se ne compie un'analisi sistematica dei requisiti da soddisfare, come chiave per la lettura critica e la comprensione delle soluzioni costruttive.</p> <p>Definizioni preliminari: concetti di processo edilizio, tecnologia dell'architettura, innovazione.</p> <p>Scomposizione dell'edificio in parti funzionali: analisi delle principali unità tecnologiche e classi di elementi tecnici.</p> <p>Concetti di esigenza, requisito e prestazione.</p> <p>Requisiti caratteristici delle principali classi di elementi tecnici (fondazioni, strutture, chiusure, partizioni).</p>

Criticità e criteri per la corretta configurazione di alcuni dei principali elementi e nodi fra elementi tecnici.

M2) È dedicato alla conoscenza dei materiali da costruzione e al loro corretto uso sottoforma di manufatti ed elementi costruttivi per la realizzazione dell'organismo edilizio. I materiali, i semilavorati e i componenti sono descritti, identificandone i tratti salienti nell'ambito del processo produttivo e facendone emergere le caratteristiche fisiche fondamentali e l'attitudine a soddisfare i requisiti indotti dai diversi possibili impieghi. Sono descritti i materiali innovativi, l'evoluzione dei processi produttivi relativi, i possibili linguaggi figurativi e i conseguenti esiti formali.

Caratteristiche dei materiali principali: pietra naturale, laterizio, legno, acciaio, conglomerato cementizio armato e vetro.

Caratteristiche fisiche, chimiche e meccaniche dei principali materiali da costruzione, il ciclo di produzione del materiale per la formazione degli elementi costruttivi. •

## Testi di riferimento

- ARBIZZANI Eugenio, Tecnologia dei sistemi edilizi, Maggioli Editore, Rimini, 2008.
- PETRIGNANI Achille, Tecnologie dell'architettura, Gorlich, De Agostini, Novara, 1994.
- AA.VV., Manuale di progettazione edilizia, Tecnologie: requisiti, soluzioni, esecuzione, prestazioni, vol. 4 Hoepli, Milano, 1995
- Materiali didattici forniti durante il corso.

Bibliografia utile per l'attività di sviluppo del progetto:

- AAVV, Atlante del legno, UTET, Torino, 1998
- AAVV, Atlante del cemento, UTET, Torino, 1998
- AAVV, Atlante del vetro, UTET, Torino, 1999
- AAVV, Atlante dell'acciaio, UTET, Torino, 1999
- AAVV, Atlante delle facciate, UTET, Torino, 2005
- AAVV, Atlante dei materiali, UTET, Torino, 2006

## Obiettivi formativi

Il corso intende fornire le conoscenze riguardanti i principi teorici e alle pratiche operative necessarie a controllare gli aspetti tecnici e realizzativi dei sistemi edilizi. Il fine è di rispondere in modo coerente alle esigenze del costruire, attraverso il governo delle relazioni tra forma, tecniche esecutive e uso appropriato dei materiali per il raggiungimento delle prestazioni richieste all'oggetto architettonico.

Obiettivo primario del corso è, pertanto, quello di fornire i primi strumenti conoscitivi per il controllo tecnologico del processo progettuale e costruttivo, evidenziando la stretta interdipendenza fra aspetti fisici, funzionali e figurativi dell'architettura. Nel focalizzare le varie componenti tecniche s'intende pervenire a una capacità di gestire la materia come mezzo espressivo e quindi come elemento indispensabile nella personale ricerca di un linguaggio architettonico.

## Prerequisiti

nessuno

## Metodi didattici

Le modalità didattiche per il perseguitamento degli obiettivi formativi articolano lezioni, seminari, esercitazioni in aula, lezioni-revisioni al fine di favorire la capacità di acquisizione e applicazione delle conoscenze sull'architettura nei suoi aspetti costruttivi.

Nella applicazione delle conoscenze è privilegiato l'uso del disegno a mano libera e la realizzazione di modelli.

I Seminari di approfondimento integrano le conoscenze fornite nelle lezioni presentando le caratteristiche dell'attuale produzione dei principali materiali da costruzione (laterizi, calcestruzzo, acciaio, legno, vetro, ceramica, sistemi di facciata).

Nell'esercitazione si approfondiscono alcuni temi connessi con gli argomenti affrontati nelle lezioni mediante lo studio di soluzioni tecnologiche adottate in casi di studio e lo svolgimento di piccole simulazioni progettuali.

Al termine del corso gli studenti dovranno avere acquisito una preparazione di base in relazione ai materiali da costruzione, agli elementi costruttivi e alle tecniche costruttive, conoscenze indispensabili per comprendere e governarne il rapporto fra attività ideativa e

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Consiste in un colloquio sugli argomenti delle lezioni, dei seminari e nella discussione relativa agli elaborati prodotti durante l'anno.

## Programma esteso

MATERIALI E PROGETTAZIONE DI ELEMENTI COSTRUTTIVI B (8 CFU) - Prof.ssa Daniela Ladiana  
Corso di Laurea Magistrale Quinquennale in Architettura - Dipartimento di Architettura

LINGUA INSEGNAMENTO  
Italiano

### OBIETTIVI DEL CORSO

Il corso intende fornire le conoscenze riguardanti i principi teorici e alle pratiche operative necessarie a controllare gli aspetti tecnici e realizzativi dei sistemi edili. Il fine è di rispondere in modo coerente alle esigenze del costruire, attraverso il governo delle relazioni tra forma, tecniche esecutive e uso appropriato dei materiali per il raggiungimento delle prestazioni richieste all'oggetto architettonico.

Obiettivo primario del corso è, pertanto, quello di fornire i primi strumenti conoscitivi per il controllo tecnologico del processo progettuale e costruttivo, evidenziando la stretta interdipendenza fra aspetti fisici, funzionali e figurativi dell'architettura. Nel focalizzare le varie componenti tecniche s'intende pervenire a una capacità di gestire la materia come mezzo espressivo e quindi come elemento indispensabile nella personale ricerca di un linguaggio architettonico.

### CONTENUTI

Il corso propone un percorso formativo volto alla comprensione:

- delle disponibilità e dell'utilizzo consapevole delle risorse materiali e dei procedimenti costruttivi;
- dell'incidenza delle opzioni tecnologiche sui valori espressivi e simbolici dell'architettura.

I materiali e gli elementi del processo costruttivo sono identificati e descritti anche attraverso la lettura di opere architettoniche. Dall'osservazione dello stato di conservazione dei materiali e degli elementi costruttivi delle opere analizzate, si traggono spunti di riflessione sulla durabilità dei materiali con riferimento alle forme architettoniche e alle caratteristiche dell'ambiente naturale di contesto. Le lezioni sono organizzate in due moduli didattici:

M1) È dedicato alla comprensione del concetto di Sistema Edilizio e delle sue componenti ambientali e tecnologiche.

Si descrivono le varie parti dell'organismo edilizio e le relazioni che intercorrono tra le stesse - in riferimento allo schema di classificazione del sistema tecnologico proposto dalla norma UNI 8290 - e se ne compie un'analisi sistematica dei requisiti da soddisfare, come chiave per la lettura critica e la comprensione delle soluzioni costruttive.

Definizioni preliminari: concetti di processo edilizio, tecnologia dell'architettura, innovazione.

Scomposizione dell'edificio in parti funzionali: analisi delle principali unità tecnologiche e classi di elementi tecnici.

Concetti di esigenza, requisito e prestazione.

Requisiti caratteristici delle principali classi di elementi tecnici (fondazioni, strutture, chiusure, partizioni).

Criticità e criteri per la corretta configurazione di alcuni dei principali elementi e nodi fra elementi tecnici.

M2) È dedicato alla conoscenza dei materiali da costruzione e al loro corretto uso sottoforma di manufatti ed elementi costruttivi per la realizzazione dell'organismo edilizio. I materiali, i semilavorati e i componenti sono descritti, identificandone i tratti salienti nell'ambito del processo produttivo e facendone emergere le caratteristiche fisiche fondamentali e l'attitudine a soddisfare i requisiti indotti dai diversi possibili impieghi. Sono descritti i materiali innovativi, l'evoluzione dei processi produttivi relativi, i possibili linguaggi figurativi e i conseguenti

esiti formali.

Caratteristiche dei materiali principali: pietra naturale, laterizio, legno, acciaio, conglomerato cementizio armato e vetro.

Caratteristiche fisiche, chimiche e meccaniche dei principali materiali da costruzione, il ciclo di produzione del materiale per la formazione degli elementi costruttivi. •

#### MODALITÀ DIDATTICHE

Le modalità didattiche per il perseguitamento degli obiettivi formativi articolano lezioni, seminari, esercitazioni in aula, lezioni-revisioni al fine di favorire la capacità di acquisizione e applicazione delle conoscenze sull'architettura nei suoi aspetti costruttivi.

Nella applicazione delle conoscenze è privilegiato l'uso del disegno a mano libera e la realizzazione di modelli.

I Seminari di approfondimento integrano le conoscenze fornite nelle lezioni presentando le caratteristiche dell'attuale produzione dei principali materiali da costruzione (laterizi, calcestruzzo, acciaio, legno, vetro, ceramica, sistemi di facciata).

Nell'esercitazione si approfondiscono alcuni temi connessi con gli argomenti affrontati nelle lezioni mediante lo studio di soluzioni tecnologiche adottate in casi di studio e lo svolgimento di piccole simulazioni progettuali.

Al termine del corso gli studenti dovranno avere acquisito una preparazione di base in relazione ai materiali da costruzione, agli elementi costruttivi e alle tecniche costruttive, conoscenze indispensabili per comprendere e governarne il rapporto fra attività ideativa e realizzativa dell'architettura.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Sarà effettuata la verifica dell'apprendimento in itinere e finale. La valutazione tiene conto dell'applicazione costante dello studente a tutte le fasi del processo formativo: la qualità degli elaborati prodotti nelle esercitazioni; la partecipazione attiva alle giornate di revisione collegiale e ai seminari di approfondimento costituiscono elementi che concorrono all'esito dell'esame finale.

L'esame consiste in un colloquio sugli argomenti delle lezioni e dei seminari nonché nella discussione relativa agli elaborati prodotti durante l'anno. Si verificano in particolare:

1. La conoscenza e l'apprendimento delle nozioni di base erogate in forma seminariale o frontale;
2. L'apprendimento delle nozioni teoriche espresse nella bibliografia di riferimento;
3. La capacità di analisi, descrizione, controllo della relazione tra aspetti fisici, funzionali e figurativi dell'architettura;
4. La capacità di rappresentare, descrivere e argomentare il proprio percorso formativo e gli elaborati grafici prodotti.

#### TESTI DI RIFERIMENTO

- ARBIZZANI Eugenio, Tecnologia dei sistemi edilizi. Progetto e costruzione, Maggioli Editore, Rimini , 2008.
- PETRIGNANI Achille, Tecnologie dell'architettura, Gorlich, De Agostini, Novara, 1994.
- AA.VV., Manuale di progettazione edilizia, Tecnologie: requisiti, soluzioni, esecuzione, prestazioni, vol. 4 Hoepli, Milano, 1995
- Materiali didattici forniti durante il corso

Bibliografia utile per l'attività di sviluppo del progetto

- AAVV, Atlante del legno, UTET, Torino, 1998
- AAVV, Atlante del cemento, UTET, Torino, 1998
- AAVV, Atlante del vetro, UTET, Torino, 1999
- AAVV, Atlante dell'acciaio, UTET, Torino, 1999
- AAVV, Atlante delle facciate, UTET, Torino, 2005
- AAVV, Atlante dei materiali, UTET, Torino, 2006

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice****Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>DI SIVO MICHELE</b>	<b>Matricola: 000424</b>
Docente	<b>DI SIVO MICHELE, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI231 - PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/12</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Principali argomenti delle lezioni <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi costruttivi (legno, pietra, laterizio, C.A., acciaio, innovativi e stratificati a secco)</li><li>• Attacco a terra (fondazioni, solaio di terra e sistema di protezione)</li><li>• Chiusure verticali opache e trasparenti (facciata ventilata e facciate continue)</li><li>• Serramenti esterni (vano murario, serramento e relative correlazioni e sistemi di protezione solare)</li><li>• Chiusure orizzontali intermedie e superiori (solai, coperture piane e inclinate e correlazioni con le strutture verticali)</li><li>• Coronamento dell'edificio</li><li>• Sistemi di collegamenti verticali</li><li>• I nuovi paradigmi dell'innovazione (ciclo di vita dei subsistemi edilizi e degli edifici; criteri progettuali per la manutenibilità degli edifici; criteri progettuali per la flessibilità funzionale e tecnologica; smontabilità e riliclo o riuso dei materiali, ecc.)</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	Testi consigliati Di Sivo M., Guida alla Manutenibilità, Fotocopie Di Sivo M., Il progetto di manutenzione, 1992, Alinea, Firenze Cristiana Cellucci, Michele Di Sivo, Habitat Contemporaneo: flessibilità tecnologica e spaziale, 2015, Franco Angeli, Milano Bibliografia utile per l'attività di sviluppo del progetto AAVV, Atlante del legno, UTET, Torino, 1998 AAVV, Atlante del cemento, UTET, Torino, 1998 AAVV, Atlante del vetro, UTET, Torino, 1999 AAVV, Atlante dell'acciaio, UTET, Torino, 1999

AAVV, Atlante delle facciate, UTET, Torino, 2005  
AAVV, Atlante dei materiali, UTET, Torino, 2006  
Di Sivo M., Atlante della Pietra, UTET, Torino, 2007  
Di Sivo M., Guida alla Manutenzione, Fotocopie  
Di Sivo M., Il progetto di manutenzione, Alinea, Firenze, 1992  
Gauzin- Muller D. (a cura di), I progetti - Legno, UTET, Torino, 2003  
Visconti M. (a cura di), I progetti - Acciaio, UTET, Torino, 2006  
Schittich C., Involucri edilizi - Progetti, Strati funzionali, Materiali, Birkhäuser Verlag, Basel, 2001  
AAVV, a cura di A. Baglioni, Manuale di progettazione edilizia, Volume 4°

DETAIL, numeri monografici:  
Coperture  
DETAIL 1+2/2009, 7+8/2005, 7+8/2004, 7+8/2002, 5/2001, 5/1999;  
Costruire con il vetro  
DETAIL 7+8/2009, 1+2/2007, 10/2004, 3/2000;  
Costruire in legno  
DETAIL 11/2008, 10/2006, 1+2/2004, 5/2002, 1/2000, 1/1997;  
Facciate  
DETAIL 5/2009, 10/2008, 7+8/2003, 7/2001;  
Scale  
DETAIL 6/2009, 5/2004, 4/2002, 2/2000;  
Strutture in acciaio  
DETAIL 6/2010, 7+8/2007, 4/2005, 1+2/2003, 4/1999;  
Tecnologie costruttive semplici  
DETAIL 6/2008, 6/2003, 3/2001, 1/1993;  
Strutture leggere  
DETAIL 7+8/2006  
Strutture provvisorie  
DETAIL 8/1996  
Edifici a basso costo  
DETAIL 4/2009, 4/2007, 5/2006  
Collana "in DETAIL"  
Christian Schittich, Small Structures, Collana "in DETAIL" Detail 2010  
Christian Schittich, Building Skins, Collana "in DETAIL" Detail 2006  
Christian Schittich, Building Simply, Collana "in DETAIL" Detail 2005

## Obiettivi formativi

Obiettivi formativi del corso

Nel corso di "PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI" viene svolta un'esperienza progettuale di edificio nella sua globalità e nella definizione delle sue singole parti costitutive (sistemi e componenti), organizzate e integrate tra loro.

Finalità del corso è di fare acquisire allo studente la consapevolezza del rapporto che si genera tra caratteristiche delle attività e degli spazi, da un lato, e funzioni degli elementi tecnici dall'altro, affinché la concezione e la progettazione degli elementi tecnici fondamentali e loro assemblaggi avvengano controllando il ruolo che i materiali, i prodotti, i procedimenti costruttivi svolgono nel progetto di Architettura in funzione delle esigenze abitative immediate e dell'utilizzo nel tempo dell'edificio.

La progettazione dovrà tenere conto della complessità e dell'articolazione che incidono sul processo di progettazione-costruzione di un organismo edilizio: relazioni che si instaurano con l'ambiente e il contesto storico e socioculturale, esigenze di comfort e di sicurezza, risorse disponibili, condizionamenti delle forme organizzative e gestionali del processo edilizio, strumenti normativi in vigore, contesto produttivo (dimensioni e struttura dell'impresa e delle industrie del settore), aggiornamento delle tecniche e dell'innovazione tecnologica.

Nell'ambito di queste finalità si colloca l'impegno di fare acquisire allo studente una conoscenza soddisfacente dei sistemi tecnologici, dei relativi requisiti e dei loro criteri di aggregazione.

## Metodi didattici

Lezioni ed esercitazione progettuale in aula

## Altre informazioni

Esercitazione progettuale

Riguarderà la progettazione di un piccolo edificio residenziale flessibile, da realizzare preferibilmente con struttura portante in acciaio o legno, in cui le tecnologie innovative siano dominanti.

L'esercitazione progettuale avverrà tenendo conto di alcuni aspetti fondamentali:

- Il rispetto del contesto in cui avviene l'inserimento.
- L'attenzione alla trasparenza e alla leggerezza.
- Il rispetto della massima flessibilità sia d'uso che di sistema costruttivo.
- La scelta consapevole nell'adozione di tecnologie tradizionali o "a secco".
- L'economicità di costruzione, di montaggio, di manutenzione.
- La riciclabilità del sistema, dei componenti e dei materiali. L'eventuale smontabilità e trasportabilità degli elementi.
- L'attenzione allo sviluppo del progetto sulla base di un sistema modulare di partenza.

Il progetto dovrà essere sviluppato a livello costruttivo; dovranno essere studiati gli aspetti architettonici legati all'uso di tecnologie e materiali. L'esame finale, ed il conseguente giudizio, valuterà la corretta sintesi degli aspetti tecnico-architettonici e costruttivi.

Le attività sopra descritte dovranno essere presentate in forma di elaborati in formato A3, da raccogliersi in un unico dossier che accompagnerà i disegni finali di progetto.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Le lezioni saranno seguite da sessioni di lavoro in aula, pertanto ogni studente dovrà avere sempre con se gli strumenti per disegnare. Le esercitazioni in aula saranno sessioni di lavoro e di verifica finalizzate alla consegna di elaborati su aspetti specifici affrontati nel corso.

## Programma esteso

### PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI

Anno accademico 2016/2017

Docente Prof. Michele Di Sivo  
Anno 2° anno  
Corso di studi Architettura  
Tipologia Caratterizzante  
Crediti/Valenza 8

SSD ICAR/12 - tecnologia dell'architettura  
Erogazione Tradizionale Lingua Italiano Valutazione Tradizionale

#### Obiettivi formativi del corso

Nel corso di "PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI" viene svolta un'esperienza progettuale di edificio nella sua globalità e nella definizione delle sue singole parti costitutive (sistemi e componenti), organizzate e integrate tra loro.

Finalità del corso è di fare acquisire allo studente la consapevolezza del rapporto che si genera tra caratteristiche delle attività e degli spazi, da un lato, e funzioni degli elementi tecnici dall'altro, affinché la concezione e la progettazione degli elementi tecnici fondamentali e loro assemblaggi avvengano controllando il ruolo che i materiali, i prodotti, i procedimenti costruttivi svolgono nel progetto di Architettura in funzione delle esigenze abitative immediate e dell'utilizzo nel tempo dell'edificio.

La progettazione dovrà tenere conto della complessità e dell'articolazione che incidono sul processo di progettazione-costruzione di un organismo edilizio: relazioni che si instaurano con l'ambiente e il contesto storico e socioculturale, esigenze di comfort e di sicurezza, risorse disponibili, condizionamenti delle forme organizzative e gestionali del processo edilizio, strumenti normativi in vigore, contesto produttivo (dimensioni e struttura dell'impresa e delle industrie del settore), aggiornamento delle tecniche e dell'innovazione tecnologica.

Nell'ambito di queste finalità si colloca l'impegno di fare acquisire allo studente una conoscenza soddisfacente dei sistemi tecnologici, dei relativi requisiti e dei loro criteri di aggregazione.

#### Articolazione della didattica

Il corso si articolerà in lezioni ed esercitazioni con verifica finale.

Il corso si propone di completare le lezioni e le esercitazioni in aula.

Durante le esercitazioni gli studenti dovranno avere in aula gli strumenti per disegnare. L'organizzazione del lavoro è finalizzata a far sì che il progetto sia completamente sviluppato alla conclusione del corso.

Il programma didattico comprende le seguenti attività:

- Lezioni in aula da parte dei docenti e dei collaboratori.
- Esercitazioni in aula: su specifici argomenti trattati nelle lezioni.
- Sviluppo del progetto d'anno: lavoro in aula da parte degli studenti.
- Sessioni collegiali di confronto e verifica dello stato di avanzamento con eventuale consegna di materiale.

## PROGRAMMA

### Principali argomenti delle lezioni

- Sistemi costruttivi (legno, pietra, laterizio, C.A., acciaio, innovativi e stratificati a secco)
- Attacco a terra (fondazioni, solaio di terra e sistema di protezione)
- Chiusure verticali opache e trasparenti (facciata ventilata e facciate continue)
- Serramenti esterni (vano murario, serramento e relative correlazioni e sistemi di protezione solare)
- Chiusure orizzontali intermedie e superiori (solai, coperture piane e inclinate e correlazioni con le strutture verticali)
- Coronamento dell'edificio
- Sistemi di collegamenti verticali
- I nuovi paradigmi dell'innovazione (ciclo di vita dei subsistemi edilizi e degli edifici; criteri progettuali per la manutenibilità degli edifici; criteri progettuali per la flessibilità funzionale e tecnologica; smontabilità e riliclo o riuso dei materiali, ecc.)

### Esercitazione progettuale

Riguarderà la progettazione di un piccolo edificio residenziale flessibile, da realizzare preferibilmente con struttura portante in acciaio o legno, in cui le tecnologie innovative siano dominanti.

L'esercitazione progettuale avverrà tenendo conto di alcuni aspetti fondamentali:

- Il rispetto del contesto in cui avviene l'inserimento.
- L'attenzione alla trasparenza e alla leggerezza.
- Il rispetto della massima flessibilità sia d'uso che di sistema costruttivo.
- La scelta consapevole nell'adozione di tecnologie tradizionali o "a secco".
- L'economicità di costruzione, di montaggio, di manutenzione.
- La riciclabilità del sistema, dei componenti e dei materiali. L'eventuale smontabilità e trasportabilità degli elementi.
- L'attenzione allo sviluppo del progetto sulla base di un sistema modulare di partenza.

Il progetto dovrà essere sviluppato a livello costruttivo; dovranno essere studiati gli aspetti architettonici legati all'uso di tecnologie e materiali. L'esame finale, ed il conseguente giudizio, valuterà la corretta sintesi degli aspetti tecnico-architettonici e costruttivi.

Le attività sopra descritte dovranno essere presentate in forma di elaborati in formato A3, da raccogliersi in un unico dossier che accompagnerà i disegni finali di progetto.

### Esercitazioni in aula

Le lezioni saranno seguite da sessioni di lavoro in aula, pertanto ogni studente dovrà avere sempre con se gli strumenti per disegnare.

Le esercitazioni in aula saranno sessioni di lavoro e di verifica finalizzate alla consegna di elaborati su aspetti specifici affrontati nel corso.

### Modalità di esame

L'esame verterà sulla discussione del progetto e sugli argomenti trattati nel corso.

### Testi consigliati

Di Sivo M., Guida alla Manutenibilità, Fotocopie

Di Sivo M., Il progetto di manutenzione, 1992, Alinea, Firenze

Cristiana Cellucci, Michele Di Sivo, Habitat Contemporaneo: flessibilità tecnologica e spaziale, 2015, Franco Angeli, Milano

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**



# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>RADOGNA DONATELLA</b>	<b>Matricola: 003051</b>
Docente	<b>RADOGNA DONATELLA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI231 - PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/12</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il corso si propone di trasmettere agli studenti le conoscenze di base che attengono alla classificazione, all'analisi e alla progettazione dei sistemi costruttivi. L'acquisizione di tali conoscenze prevede anche approfondimenti sul rapporto che intercorre tra materiali, strutture e forme, in architettura e sul rapporto tra organismo edilizio e ambiente naturale.</p> <p>Le lezioni si articolano in due fasi, la prima teorica e la seconda di applicazione pratica.</p> <p>La fase teorica prevede lezioni frontali inerenti le caratteristiche materiche, strutturali e costruttive dei sistemi massicci, ad ossatura e leggeri. Si espliciteranno altresì i concetti relativi alla concezione sistemica nella scomposizione dell'organismo edilizio e all'approccio esigenziale-prestazionale nello sviluppo del progetto. Tali concetti saranno sperimentati nella fase di applicazione pratica attraverso la scomposizione sistemica, l'analisi prestazionale e la lettura del sistema costruttivo di un manufatto dato o da progettare. Nello specifico è previsto un ciclo di lezioni che attengono a:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. La classificazione dei sistemi costruttivi e il rapporto tra materiali, strutture e forme<ol style="list-style-type: none"><li>a. Sistemi massicci pesanti (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)</li><li>b. Sistemi massicci spingenti (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)</li><li>c. Sistemi ad ossatura (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)</li><li>d. Sistemi leggeri (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)</li></ol></li></ol>

## Testi di riferimento

- contemporanee/innovative)
2. La scomposizione del sistema edilizio (sino alla lettura degli strati funzionali e del loro rapporto con i materiali)
    - a. C.U.T. Strutture
    - b. C.U.T. Chiusure
    - c. C.U.T. Partizioni
  3. L'approccio esigenziale-prestazionale al progetto  
L'applicazione pratica prevede sia lo studio di un manufatto attraverso la scomposizione sistematica e l'analisi esigenziale-prestazionale sia il progetto di un'unità abitativa minima.
1. Campioli A., Lavagna M., Tecniche e Architettura, CittàStudi, 2013.
2. M.C. Forlani, Materiali strutture forme - note per la progettazione strutturale, Alinea Editrice, Firenze 1983.
3. AA.VV., Progettare nel processo edilizio, Ed. Luigi Parma, Bologna, 1981.
4. AA.VV. Manuale di progettazione edilizia (Volume 4 Tecnologie: requisiti, soluzioni, esecuzione, prestazioni). Hoepli Milano, 1985.
5. Mandolesi E., Edilizia (4 vol.) - Utet, Torino.
6. AA.VV., Sistemi costruttivi per l'architettura, Libreria Clup, Milano, 2002.
7. A. De Angelis, Tecnologia dell'architettura: guida ai sistemi costruttivi, Dei, Roma, 2003.
8. E. Arbizzani, Tecnologia dei sistemi edilizi, Maggioli, 2008.
9. D. Radogna, Kalhöfer & Korschildgen. Flessibilità ed esigenze d'uso. Soluzioni progettuali per un quadro prestazionale variabile, Sala editori, Pescara, 2008.
10. Del Nord R., Felli P., Torricelli M.C., Materiali e tecnologie dell'architettura, Laterza, Bari, 2012.

## Obiettivi formativi

L'obiettivo principale del corso è quello di far acquisire allo studente una conoscenza adeguata dei sistemi costruttivi rispetto ai quali l'architettura è classificabile nonché la capacità di analizzare e progettare un sistema edilizio secondo l'approccio sistematico ed esigenziale-prestazionale. In particolare, lo studente dovrà acquisire una sufficiente capacità di conoscenza delle relazioni che intercorrono tra materiali, tipologie strutturali e caratteristiche morfologiche e dimensionali nel progetto di architettura, anche con specifico riferimento agli impatti che un manufatto genera sull'ambiente durante tutto il processo edilizio.

## Prerequisiti

Lo studente dovrà essere in possesso delle conoscenze adeguate inerenti la scelta e l'uso dei materiali in architettura.

## Metodi didattici

Lezioni frontali  
Sperimentazione pratica guidata  
Per sostenere l'esame finale sono prescritte la partecipazione alle attività del corso e lo svolgimento delle esercitazioni proposte.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Verifica finale con colloquio d'esame tendente ad accertare la conoscenza degli argomenti svolti nel ciclo di lezioni e la capacità di sostenere una discussione sul proprio elaborato anche in relazione agli argomenti principali del corso.

## Programma esteso

Contenuti  
Il corso si propone di trasmettere agli studenti le conoscenze di base che attengono alla classificazione, all'analisi e alla progettazione dei sistemi costruttivi. L'acquisizione di tali conoscenze prevede anche approfondimenti sul rapporto che intercorre tra materiali, strutture e forme, in architettura e sul rapporto tra organismo edilizio e ambiente naturale.

Le lezioni si articolano in due fasi, la prima teorica e la seconda di applicazione pratica.

La fase teorica prevede lezioni frontali inerenti le caratteristiche materiche, strutturali e costruttive dei sistemi massicci, ad ossatura e leggeri. Si espliciteranno altresì i concetti relativi alla concezione sistematica nella scomposizione dell'organismo edilizio e all'approccio esigenziale-prestazionale nello sviluppo del progetto. Tali concetti saranno sperimentati nella fase di applicazione pratica attraverso la scomposizione sistematica, l'analisi prestazionale e la lettura del sistema costruttivo di un manufatto dato o da progettare. Nello specifico è

previsto un ciclo di lezioni che attengono a:

1. La classificazione dei sistemi costruttivi e il rapporto tra materiali, strutture e forme
  - a. Sistemi massicci pesanti (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)
  - b. Sistemi massicci spingenti (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)
  - c. Sistemi ad ossatura (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)
  - d. Sistemi leggeri (con esempi di architetture tradizionali e contemporanee/innovative)
2. La scomposizione del sistema edilizio (sino alla lettura degli strati funzionali e del loro rapporto con i materiali)
  - a. C.U.T. Strutture
  - b. C.U.T. Chiusure
  - c. C.U.T. Partizioni
3. L'approccio esigenziale-prestazionale al progetto

L'applicazione pratica prevede sia lo studio di un manufatto attraverso la scomposizione sistematica e l'analisi esigenziale-prestazionale sia il progetto di un'unità abitativa minima.

#### Testi

1. Campioli A., Lavagna M., Tecniche e Architettura, CittàStudi, 2013.
2. M.C. Forlani, Materiali strutture forme - note per la progettazione strutturale, Alinea Editrice, Firenze 1983.
3. AA.VV., Progettare nel processo edilizio, Ed. Luigi Parma, Bologna, 1981.
4. AA.VV. Manuale di progettazione edilizia (Volume 4 Tecnologie: requisiti, soluzioni, esecuzione, prestazioni). Hoepli Milano, 1985.
5. Mandolesi E., Edilizia (4 vol.) - Utet, Torino.
6. AA.VV., Sistemi costruttivi per l'architettura, Libreria Clup, Milano, 2002.
7. A. De Angelis, Tecnologia dell'architettura: guida ai sistemi costruttivi, Dei, Roma, 2003.
8. E. Arbizzani, Tecnologia dei sistemi edilizi, Maggioli, 2008.
9. D. Radogna, Kalhöfer & Korschildgen. Flessibilità ed esigenze d'uso. Soluzioni progettuali per un quadro prestazionale variabile, Sala editori, Pescara, 2008.
10. Del Nord R., Felli P., Torricelli M.C., Materiali e tecnologie dell'architettura, Laterza, Bari, 2012.

#### Obiettivi

L'obiettivo principale del corso è quello di far acquisire allo studente una conoscenza adeguata dei sistemi costruttivi rispetto ai quali l'architettura è classificabile nonché la capacità di analizzare e progettare un sistema edilizio secondo l'approccio sistematico ed esigenziale-prestazionale. In particolare, lo studente dovrà acquisire una sufficiente capacità di conoscenza delle relazioni che intercorrono tra materiali, tipologie strutturali e caratteristiche morfologiche e dimensionali nel progetto di architettura, anche con specifico riferimento agli impatti che un manufatto genera sull'ambiente durante tutto il processo edilizio.

#### Metodi didattici

Lezioni frontali

Sperimentazione pratica guidata

Per sostenere l'esame finale sono prescritte la partecipazione alle attività del corso e lo svolgimento delle esercitazioni proposte.

#### Modalità di verifica

Verifica finale con colloquio d'esame tendente ad accertare la conoscenza degli argomenti svolti nel ciclo di lezioni e la capacità di sostenere una discussione sul proprio elaborato anche in relazione

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**



# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>BASTI ANTONIO</b>	<b>Matricola: 001179</b>
Docente	<b>BASTI ANTONIO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI231 - PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/12</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPC - Gruppo C</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Principali argomenti delle lezioni <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi costruttivi (legno, pietra, laterizio, C.A., acciaio, innovativi e stratificati asecco)</li><li>• Attacco a terra (fondazioni, solaio di terra e sistema di protezione)</li><li>• Chiusure verticali opache e trasparenti (facciata ventilata e facciate continue)</li><li>• Serramenti esterni (vano murario, serramento e relative correlazioni e sistemi di protezione solare)</li><li>• Chiusure orizzontali intermedie e superiori (solai, coperture piane e inclinate e correlazioni con le strutture verticali)</li><li>• Coronamento dell'edificio</li><li>• Sistemi di collegamenti verticali</li><li>• I nuovi paradigmi dell'innovazione (ciclo di vita dei subsistemi edilizi e degli edifici; criteri progettuali per la manutenibilità degli edifici; criteri progettuali per la flessibilità funzionale e tecnologica; smontabilità e riciclo o riuso dei materiali, ecc.)</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	Testi consigliati Di Sivo M., Guida alla Manutenibilità, Fotocopie Di Sivo M., Il progetto di manutenzione, 1992, Alinea, Firenze Cristiana Cellucci, Michele Di Sivo, Habitat Contemporaneo: flessibilità tecnologica e spaziale, 2015, Franco Angeli, Milano Basti A., Materiali e sostenibilità ambientale, 2012, Alinea, Firenze  Bibliografia utile per l'attività di sviluppo del progetto AAVV, Atlante del legno, UTET, Torino, 1998 AAVV, Atlante del cemento, UTET, Torino, 1998

AAVV, Atlante del vetro, UTET, Torino, 1999  
AAVV, Atlante dell'acciaio, UTET, Torino, 1999  
AAVV, Atlante delle facciate, UTET, Torino, 2005  
AAVV, Atlante dei materiali, UTET, Torino, 2006  
Di Sivo M., Atlante della Pietra, UTET, Torino, 2007  
Di Sivo M., Guida alla Manutenibilità, Fotocopie  
Di Sivo M., Il progetto di manutenzione, Alinea, Firenze, 1992  
Gauzin- Muller D. (a cura di), I progetti - Legno, UTET, Torino, 2003  
Visconti M. (a cura di), I progetti - Acciaio, UTET, Torino, 2006  
Schittich C., Involucri edilizi - Progetti, Strati funzionali, Materiali, Birkhäuser Verlag, Basel, 2001

AAVV, a cura di A. Baglioni, Manuale di progettazione edilizia, Volume 4°

DETAIL, numeri monografici: Coperture  
DETAIL 1+2/2009, 7+8/2005, 7+8/2004, 7+8/2002, 5/2001, 5/1999;  
Costruire con il vetro  
DETAIL 7+8/2009, 1+2/2007, 10/2004, 3/2000; Costruire in legno  
DETAIL 11/2008, 10/2006, 1+2/2004, 5/2002, 1/2000, 1/1997; Facciate  
DETAIL 5/2009, 10/2008, 7+8/2003, 7/2001; Scale  
DETAIL 6/2009, 5/2004, 4/2002, 2/2000; Strutture in acciaio  
DETAIL 6/2010, 7+8/2007, 4/2005, 1+2/2003, 4/1999; Tecnologie costruttive semplici  
DETAIL 6/2008, 6/2003, 3/2001, 1/1993; Strutture leggere  
DETAIL 7+8/2006  
Strutture provvisorie  
DETAIL 8/1996  
Edifici a basso costo  
DETAIL 4/2009, 4/2007, 5/2006  
Collana "in DETAIL"  
Christian Schittich, Small Structures, Collana "in DETAIL" Detail 2010  
Christian Schittich, Building Skins, Collana "in DETAIL" Detail 2006  
Christian Schittich, Building Simply, Collana "in DETAIL" Detail 2005

## Obiettivi formativi

Nel corso di "PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI" viene svolta un'esperienza progettuale di edificio nella sua globalità e nella definizione delle sue singole parti costitutive (sistemi e componenti), organizzate e integrate tra loro. Finalità del corso è di fare acquisire allo studente la consapevolezza del rapporto che si genera tra caratteristiche delle attività e degli spazi, da un lato, e funzioni degli elementi tecnici dall'altro, affinché la concezione e la progettazione degli elementi tecnici fondamentali e loro assemblaggi avvengano controllando il ruolo che i materiali, i prodotti, i procedimenti costruttivi svolgono nel progetto di Architettura in funzione delle esigenze abitative immediate e dell'utilizzo nel tempo dell'edificio.

La progettazione dovrà tenere conto della complessità e dell'articolazione che incidono sul processo di progettazione-costruzione di un organismo edilizio: relazioni che si instaurano con l'ambiente e il contesto storico e socioculturale, esigenze di comfort e di sicurezza, risorse disponibili, condizionamenti delle forme organizzative e gestionali del processo edilizio, strumenti normativi in vigore, contesto produttivo (dimensioni e struttura dell'impresa e delle industrie del settore), aggiornamento delle tecniche e dell'innovazione tecnologica.

Nell'ambito di queste finalità si colloca l'impegno di fare acquisire allo studente una conoscenza soddisfacente dei sistemi tecnologici, dei relativi requisiti e dei loro criteri di aggregazione.

## Metodi didattici

Lezioni ed esercitazione progettuale in aula

## Altre informazioni

Esercitazione progettuale  
Riguarderà la progettazione di un piccolo edificio residenziale flessibile, da realizzare preferibilmente con struttura portante in acciaio o legno, in cui le tecnologie innovative siano dominanti.  
L'esercitazione progettuale avverrà tenendo conto di alcuni aspetti fondamentali:

- Il rispetto del contesto in cui avviene l'inserimento.

- L'attenzione alla trasparenza e alla leggerezza.
- Il rispetto della massima flessibilità sia d'uso che di sistema costruttivo.
- La scelta consapevole nell'adozione di tecnologie tradizionali o " a secco".
- L'economicità di costruzione, di montaggio, di manutenzione.
- La riciclabilità del sistema, dei componenti e dei materiali. L'eventuale smontabilità e trasportabilità degli elementi.
- L'attenzione allo sviluppo del progetto sulla base di un sistema modulare di partenza.

Il progetto dovrà essere sviluppato a livello costruttivo; dovranno essere studiati gli aspetti architettonici legati all'uso di tecnologie e materiali. L'esame finale, ed il conseguente giudizio, valuterà la corretta sintesi degli aspetti tecnico-architettonici e costruttivi.

Le attività sopra descritte dovranno essere presentate in forma di elaborati in formato A3, da raccogliersi in un unico dossier che accompagnerà i disegni finali di progetto.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Le lezioni saranno seguite da sessioni di lavoro in aula, pertanto ogni studente dovrà avere sempre con se gli strumenti per disegnare. Le esercitazioni in aula saranno sessioni di lavoro e di verifica finalizzate alla consegna di elaborati su aspetti specifici affrontati nel corso.

## Programma esteso

### PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI Anno accademico 2016/2017

Docente Prof. Antonio Basti

Anno 2° anno

Corso di studi Architettura Tipologia Caratterizzante Crediti/Valenza 8

SSD ICAR/12 - tecnologia dell'architettura

Erogazione Tradizionale Lingua Italiano Valutazione Tradizionale

#### Obiettivi formativi del corso

Nel corso di "PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI" viene svolta un'esperienza progettuale di edificio nella sua globalità e nella definizione delle sue singole parti costitutive (sistemi e componenti), organizzate e integrate tra loro. Finalità del corso è di fare acquisire allo studente la consapevolezza del rapporto che si genera tra caratteristiche delle attività e degli spazi, da un lato, e funzioni degli elementi tecnici dall'altro, affinché la concezione e la progettazione degli elementi tecnici fondamentali e loro assemblaggi avvengano controllando il ruolo che i materiali, i prodotti, i procedimenti costruttivi svolgono nel progetto di Architettura in funzione delle esigenze abitative immediate e dell'utilizzo nel tempo dell'edificio.

La progettazione dovrà tenere conto della complessità e dell'articolazione che incidono sul processo di progettazione-costruzione di un organismo edilizio: relazioni che si instaurano con l'ambiente e il contesto storico e socioculturale, esigenze di comfort e di sicurezza, risorse disponibili, condizionamenti delle forme organizzative e gestionali del processo edilizio, strumenti normativi in vigore, contesto produttivo (dimensioni e struttura dell'impresa e delle industrie del settore), aggiornamento delle tecniche e dell'innovazione tecnologica.

Nell'ambito di queste finalità si colloca l'impegno di fare acquisire allo studente una conoscenza soddisfacente dei sistemi tecnologici, dei relativi requisiti e dei loro criteri di aggregazione.

#### Articolazione della didattica

Il corso si articolerà in lezioni ed esercitazioni con verifica finale.

Il corso si propone di completare le lezioni e le esercitazioni in aula.

Durante le esercitazioni gli studenti dovranno avere in aula gli strumenti per disegnare. L'organizzazione del lavoro è finalizzata a far sì che il progetto sia completamente sviluppato alla conclusione del corso.

Il programma didattico comprende le seguenti attività:

- Lezioni in aula da parte dei docenti e dei collaboratori.
- Esercitazioni in aula: su specifici argomenti trattati nelle lezioni.
- Sviluppo del progetto d'anno: lavoro in aula da parte degli studenti.
- Sessioni collegiali di confronto e verifica dello stato di avanzamento con

eventuale consegna di materiale.

#### PROGRAMMA

Principali argomenti delle lezioni

- Sistemi costruttivi (legno, pietra, laterizio, C.A., acciaio, innovativi e stratificati a secco)

- Attacco a terra (fondazioni, solaio di terra e sistema di protezione)
- Chiusure verticali opache e trasparenti (facciata ventilata e facciate continue)
- Serramenti esterni (vano murario, serramento e relative correlazioni e sistemi di protezione solare)
- Chiusure orizzontali intermedie e superiori (solai, coperture piane e inclinate e correlazioni con le strutture verticali)
- Coronamento dell'edificio
- Sistemi di collegamenti verticali
- I nuovi paradigmi dell'innovazione (ciclo di vita dei subsistemi edilizi e degli edifici; criteri progettuali per la manutenibilità degli edifici; criteri progettuali per la flessibilità funzionale e tecnologica; smontabilità e riliclo o riuso dei materiali, ecc.)

#### Esercitazione progettuale

Riguarderà la progettazione di un piccolo edificio residenziale flessibile, da realizzare preferibilmente con struttura portante in acciaio o legno, in cui le tecnologie innovative siano dominanti.

L'esercitazione progettuale avverrà tenendo conto di alcuni aspetti fondamentali:

- Il rispetto del contesto in cui avviene l'inserimento.
- L'attenzione alla trasparenza e alla leggerezza.
- Il rispetto della massima flessibilità sia d'uso che di sistema costruttivo.
- La scelta consapevole nell'adozione di tecnologie tradizionali o "a secco".
- L'economicità di costruzione, di montaggio, di manutenzione.
- La riciclabilità del sistema, dei componenti e dei materiali. L'eventuale smontabilità e trasportabilità degli elementi.
- L'attenzione allo sviluppo del progetto sulla base di un sistema modulare di partenza.

Il progetto dovrà essere sviluppato a livello costruttivo; dovranno essere studiati gli aspetti architettonici legati all'uso di tecnologie e materiali. L'esame finale, ed il conseguente giudizio, valuterà la corretta sintesi degli aspetti tecnico-architettonici e costruttivi.

Le attività sopra descritte dovranno essere presentate in forma di elaborati in formato A3, da raccogliersi in un unico dossier che accompagnerà i disegni finali di progetto.

#### Esercitazioni in aula

Le lezioni saranno seguite da sessioni di lavoro in aula, pertanto ogni studente dovrà avere sempre con se gli strumenti per disegnare.

Le esercitazioni in aula saranno sessioni di lavoro e di verifica finalizzate alla consegna di elaborati su aspetti specifici affrontati nel corso.

#### Modalità di esame

L'esame verterà sulla discussione del progetto e sugli argomenti trattati nel corso.

#### Testi consigliati

Di Sivo M., Guida alla Manutenibilità, Fotocopie

Di Sivo M., Il progetto di manutenzione, 1992, Alinea, Firenze

Cristiana Cellucci, Michele Di Sivo, Habitat Contemporaneo: flessibilità tecnologica e spaziale, 2015, Franco Angeli, Milano

Basti A., Materiali e sostenibilità ambientale, 2012, Alinea, Firenze

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice

Descrizione



# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>BIONDI SAMUELE</b>	<b>Matricola: 001691</b>
Docenti	<b>BIONDI SAMUELE, 6 CFU</b> <b>BRANDO GIUSEPPE, 2 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI282 - PROGETTAZIONE STRUTTURALE</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/09</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Il corso sarà tenuto in lingua italiana. Potranno essere messi a disposizione documenti e normative in lingua inglese
<b>Contenuti</b>	L'obiettivo principale del Corso, per gli studenti del IV anno di Architettura, è quello di fornire gli strumenti per la progettazione ed il calcolo di strutture convenzionali, con particolare riferimento agli edifici in cemento armato con struttura intelaiata. Tale obiettivo sarà conseguito attraverso lezioni frontali, di tipo sia teorico che applicativo, con la redazione del progetto di un edificio multipiano in zona sismica.
<b>Testi di riferimento</b>	Aurelio GHERSI IL CEMENTO ARMATO. LE BASI DELLA PROGETTAZIONE STRUTTURALE ESPOSTE IN MANIERA SEMPLICE MA RIGOROSA, Seconda Edizione, Dario Flaccovio Editore 2010
<b>Obiettivi formativi</b>	Visti la natura e la collocazione nell'ambito del percorso di studi del Corso di Laurea in Architettura (quarto anno) la trattazione dell'elemento trave non sarà limitata all'analisi della sola sezione resistente ma si estenderà in modo maggiormente dettagliato al sistema telaio, con il campo di indagine che, ai sensi della normativa vigente, riguarda sia il campo elastico [che può essere assunto, come visto, coincidente con lo stato indicato come Stato Limite di Esercizio (SLE)] sia il campo non lineare e cioè quello indicato come Stato Limite Ultimo (SLU). Nella determinazione delle azioni sulla struttura si farà quindi riferimento al metodo Semiprobabilistico allo Stato Limite e dovranno essere considerate le sole combinazioni di carico relative allo Stato Limite di Ultimo (e quindi quelle condizioni di carico che si assume debbano essere sopportate dagli elementi strutturali in campo plastico convenzionale). Anche nell'analisi della sezione, dovendo questa essere valutata in

campo non lineare, si farà riferimento allo Stato Limite Ultimo ed a tale condizione si farà riferimento per la determinazione delle condizioni di progetto e verifica della compagine strutturale.

<b>Prerequisiti</b>	Gli studenti del Corso dovranno aver superato l'esame Integrato di Tecnica della Costruzioni, i cui contenuti si ritengono integralmente assorbiti nel presente Corso.
<b>Metodi didattici</b>	<p>Nel corso del semestre sarà sviluppato, parallelamente alle lezioni, il progetto di un edificio multipiano in cemento armato ubicato in zona sismica (con il metodo delle forze statiche equivalenti), con redazione di elaborati progettuali esecutivi con riferimento ai vari elementi strutturali (carpenterie, travi, pilastri, fondazioni).</p> <p>All'uopo verranno assegnate esercitazioni per guidare lo studente alla redazione del progetto.</p>
<b>Altre informazioni</b>	<p>La propedeuticità è quella prevista dal manifesto degli studi mentre la frequenza è consigliata soprattutto in vista dello sviluppo progetto di un edificio da svolgere durante l'anno e da discutere nel dettaglio in sede di esame finale.</p> <p>Il Docente si renderà disponibile, per tutta la durata dell'annualità del corso, per spiegazioni e revisioni individuali e di gruppo secondo una cadenza settimanale.</p>
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	<p>Il Corso farà maturare allo studente 8 crediti formativi che saranno riconosciuti a seguito di esame finale.</p> <p>L'esame consiste nella discussione degli elaborati individuali del progetto di edificio multipiano assegnato ed in una prova orale teorica sugli argomenti sviluppati durante il Corso.</p> <p>Si valuterà nel corso del semestre se introdurre una eventuale prova scritta di verifica dello stato di preparazione dello studente.</p>
<b>Programma esteso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROGETTAZIONE STRUTTURALE AGLI STATI LIMITE<ul style="list-style-type: none"><li>Richiami</li><li>Definizioni</li><li>Valutazione della sicurezza strutturale</li><li>Il metodo semiprobabilistico agli stati limite</li><li>Il quadro normativo di riferimento (DM2008, Eurocodici)</li></ul></li><li>• CALCOLO AGLI STATI LIMITE DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CEMENTO ARMATO<ul style="list-style-type: none"><li>Caratterizzazione meccanica del materiale</li><li>Definizione degli stati limite<ul style="list-style-type: none"><li>Stato limite ultimo per tensioni normali (compressione, trazione, flessione e presso-flessione retta)</li><li>Domini di resistenza M-N</li><li>Accenni al calcolo delle sezioni in condizioni di presso flessione deviata</li><li>Estensione a sezioni diverse da quella rettangolare</li><li>Stato limite ultimo per tensioni tangenziali (taglio e torsione)</li><li>Stati limite di esercizio (di fessurazione e di deformazione)</li></ul></li><li>• INTRODUZIONE ALLA PROGETTAZIONE IN ZONA SISMICA<ul style="list-style-type: none"><li>Le forze sismiche</li><li>L'analisi sismica</li><li>La progettazione antisismica</li><li>Dettagli costruttivi</li></ul></li><li>• METODI DI ANALISI STRUTTURALE DI TELAI SPAZIALI<ul style="list-style-type: none"><li>Richiami sui metodi tradizionali</li><li>Metodi di calcolo automatico</li><li>Modellazione di strutture mediante metodi FEM</li><li>Analisi di telai spaziali con il software SAP 2000</li></ul></li><li>• ANALISI E PROGETTO DI UN EDIFICO MULTIPIANO IN CEMENTO ARMATO<ul style="list-style-type: none"><li>Analisi dei principali elementi costitutivi (solai, travi, pilastri, fondazioni)</li><li>Scelta e controllo delle proprietà dei materiali</li><li>Schematizzazione della struttura</li><li>Analisi dei carichi</li><li>Valutazione delle forze sismiche</li><li>Risoluzione dello schema strutturale</li><li>Dimensionamento dei principali elementi strutturali</li><li>Disposizione delle armature</li><li>Analisi dei dettagli costruttivi</li></ul></li></ul></li></ul>

- CALCOLO DELLE STRUTTURE DI FONDAZIONE
- Definizioni e tipi di fondazione  
Metodi di calcolo  
Dimensionamento di fondazioni continue dirette

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>PETRANGELI MARCO</b>	<b>Matricola: 001700</b>
Docente	<b>PETRANGELI MARCO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI282 - PROGETTAZIONE STRUTTURALE</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/09</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p><b>CONTENUTI DI BASE:</b> Nel corso viene affrontata la valutazione della resistenza di sezioni, elementi strutturali e complessi strutturali di cemento armato, con riferimento ai metodi di calcolo non lineare (verifica allo stato limite ultimo)</p> <p><b>APPLICAZIONE PROGETTUALE:</b> Verranno sviluppate in aula due semplici applicazioni progettuali, assegnando agli studenti temi da svolgere individualmente con redazione di elaborati grafici e di relazioni di calcolo.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>-Aurelio Ghersi, "Il cemento armato. Dalle tensioni ammissibili agli stati limite: un approccio unitario", Dario Flaccovio Editore, 2005</p> <p>- Giandomenico Toniolo, "Cemento armato. Calcolo agli stati limite." Zanichelli, 2010;</p> <p>-Mauro Mezzina, "Teoria e pratica delle costruzioni in cemento armato" Vol. 1 e 2, Città Studi editore, 2007.</p> <p>Riferimenti normativi essenziali:</p> <p><b>NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI 2008</b> <b>EUROCODICI</b> -Eurocodice 0. fornisce le indicazioni di base per affrontare la progettazione con il</p>

	<p>metodo semiprobabilistico agli stati limite, le combinazioni di verifica, i fattori di sicurezza(salvo diversamente specificato) per la combinazione delle azioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Eurocodice 1.Azioni di calcolo sulle strutture.</li> <li>-Eurocodice 2.Strutture in calcestruzzo non armato, armato e precompresso.</li> <li>-Eurocodice 8. Progettazione sismica.</li> </ul>
<b>Obiettivi formativi</b>	L'obiettivo principale del corso è quello di fornire allo studente gli strumenti per la progettazione ed il calcolo di strutture convenzionali, con particolare riferimento agli edifici in cemento armato con struttura intelaiata. Tale obiettivo sarà conseguito attraverso lezioni frontali, di tipo sia teorico che applicativo, con la redazione del progetto di un edificio multipiano in zona sismica.
<b>Prerequisiti</b>	Corso integrato di "Scienza delle costruzioni e Teoria delle strutture"; corso integrato di "Tecnica delle Costruzioni
<b>Metodi didattici</b>	Si svolgono lezioni frontali di tipo teorico che coprono gli interi contenuti del corso. Si svolgono, inoltre, lezioni frontali di tipo esercitativo in forma di laboratorio, con lo sviluppo in aula di esempi progettuali, che copre l'intero sviluppo del corso.
<b>Altre informazioni</b>	Gli studenti si ricevono il mercoledì e venerdì dalle 16:30 alle 18:30.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	<p><b>ESAME</b>  Consiste in un esame scritto più i temi progettuali svolti durante le lezioni in aula.</p>
<b>Programma esteso</b>	<p><b>PROGRAMMA ANALITICO DEL CORSO:</b></p> <p>1) PROGETTAZIONE STRUTTURALE AGLI STATI LIMITE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiami</li> <li>Definizioni</li> <li>Valutazione della sicurezza strutturale</li> <li>Il metodo semiprobabilistico agli stati limite</li> <li>Il quadro normativo di riferimento</li> </ul> <p>2) CALCOLO AGLI STATI LIMITE DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CEMENTO ARMATO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caratterizzazione meccanica del materiale</li> <li>Definizione degli stati limite</li> <li>Stato limite ultimo (flessione e presso-flessione retta)</li> <li>Domini di resistenza M-N</li> <li>Accenni al calcolo delle sezioni in condizioni di presso flessione deviata</li> <li>Estensione a sezioni diverse da quella rettangolare</li> <li>Stato limite ultimo per tensioni tangenziali (taglio e trazione)</li> <li>Stati limite di esercizio (di fessurazione e di deformazione)</li> </ul> <p>3) METODI DI ANALISI STRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Richiami sui metodi tradizionali</li> <li>Metodi di calcolo automatico</li> </ul> <p>4) ANALISI E PROGETTO DI UNA TRAVE CONTINUA C.A E STRUTTURA MISTA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schematizzazione della struttura</li> <li>Analisi dei carichi</li> <li>Risoluzione dello schema strutturale</li> <li>Dimensionamento dei principali elementi strutturali</li> <li>Disposizione delle armature</li> <li>Analisi dei dettagli costruttivi</li> </ul> <p>Nel corso del semestre sarà sviluppato, parallelamente alle lezioni, il progetto di un edificio</p>

multipiano in cemento armato ubicato in zona sismica (con il metodo delle forze statiche equivalenti), con redazione di elaborati progettuali esecutivi con riferimento ai vari elementi strutturali (carpenterie, travi, pilastri). Saranno svolte esercitazioni in aula e revisioni settimanali degli elaborati progettuali prodotti dagli studenti.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>FORLANI MARIA CRISTINA</b>	<b>Matricola: 000255</b>
Docente	<b>FORLANI MARIA CRISTINA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI645 - PROGETTAZIONE TECNOLOGICA AVANZATA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/12</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

**Lingua insegnamento** ITALIANO

### Contenuti

Per un avanzamento delle competenze nel campo della Tecnologia dell'Architettura si pone, come fondamentale, la questione dell'agire in uno scenario futuro in rapida mutazione rispetto alle consolidate metodologie di progetto ancora in atto; la partenza non può che avvenire dalle conoscenze acquisite, sia in relazione alle prestazioni dei principali materiali da costruzione -con gli approfondimenti sul loro ciclo produttivo- che al funzionamento dei principali sistemi costruttivi -anche nell'ottica della loro gestione-.

Lo scenario che si può configurare alla luce dell'attuale situazione ambientale, economica e sociale non può che indurre una riflessione sul concetto di sostenibilità da dover necessariamente trasferire in ogni 'progetto' umano.

Nel campo specifico dell'architettura tale concetto dovrà essere declinato in ambito scalare (dal territorio, all'edificio, al prodotto industriale), in quanto relativo ad 'attività' con ricadute le une sulle altre, e in campo metodologico, per l'impostazione di nuovi approcci al progetto in grado di tradurre i concetti 'globali' di sostenibilità, ormai diffusamente acquisiti nelle specifiche azioni del progetto di architettura a livello locale.

In particolare si può delineare un futuro dove il costo (non solo economico ma anche ambientale) dell'energia da fonte fossile sarà sempre più alto e dove, complessivamente, la disponibilità di risorse (nel dettaglio quelle materiali) sarà in progressiva diminuzione. Non si potrà ignorare, infine, il 'peso' delle emissioni inquinanti derivanti dalle molte azioni umane e, nello specifico, da quelle legate alla produzione edilizia (trasformazione dei materiali, costruzione, demolizione).

Da tale quadro emergono, dunque, alcuni temi di riferimento per operare

scelte responsabili anche nel più semplice/piccolo dei progetti. Yona Friedman ha mirabilmente sintetizzato un probabile futuro esponendo un paradigma lucido ed efficace: "se proviamo a classificare le cose indispensabili per la nostra esistenza, in funzione del tempo durante il quale possiamo vivere senza, otterremo il seguente ordine: aria, protezione climatica, acqua, cibo. Tutti gli altri bisogni vengono molto dopo."

Si configurano dunque le sfide per il prossimo futuro da cui le riflessioni nelle scelte di progetto: la purezza dell'aria è conseguenza di una produzione "pulita" e di una organizzazione diversa dei servizi inerenti la mobilità, oltre che dell'opzione inerente le 'energie rinnovabili'; la protezione climatica è funzione non solo di scelte energetiche innovative ma anche di una progettazione attenta al clima; il tema dell'acqua riporta ad un progetto multiscalare e ad un'attenzione verso nuove configurazioni dell'edificio; la questione del cibo, che potrebbe sembrare la più lontana da un progetto di architettura, obbliga a riconsiderare il consumo di suolo, le politiche di gestione del territorio e del patrimonio immobiliare e inoltre guida alla possibilità di configurare nuovi cicli produttivi attraverso materiali di scarto provenienti dall'attività agricolo-forestale e dall'allevamento. In sintesi ci si propone di pensare 'chiudendo i cicli', sul modello ecologico/ecosistemico.

## Testi di riferimento

- R.Banham, Ambiente e tecnica nell'architettura moderna, Bari, Laterza, 1978
- N. Sinopoli, La tecnologia invisibile, FrancoAngeli, Milano, 1997
- G. Peretti, a cura di, Verso l'ecotecnologia in architettura, BE-MA editrice, 1997
- M. Nicoletti, a cura di, Architettura ecosistemica, Gangemi Editore, Roma 1998
- E. Cangelli, A. Paolella, Il progetto ambientale degli edifici, Alinea, Firenze 2001
- C. Vezzoli, E. Manzini, Design per la sostenibilità ambientale, Zanichelli, Bologna 2007
- G. Bologna, Manuale della sostenibilità, Edizioni ambiente, 2008
- Y. Friedman, L'architettura di sopravvivenza, Bollati Boringhieri, Torino 2009
- M. C. Forlani, L'Università per il terremoto, Alinea, Firenze 2009
- M. C. Forlani, Cultura tecnologica e progetto sostenibile, Alinea, Firenze 2010

## Obiettivi formativi

Acquisire la consapevolezza della dimensione tecnologica del progetto. Contribuire a riconsiderare l'approccio al progetto e, conseguentemente, alla costruzione nell'ottica della sostenibilità ambientale alfine di supportare le scelte (dei materiali, dei processi produttivi, dei sistemi costruttivi, delle strategie gestionali, ...) sottese alla trasformazione del territorio verso l'individuazione delle tecnologie più appropriate al contesto di riferimento fino all'attivazione di processi innovativi per un uso controllato delle risorse.

Costituire una strumentazione elementare ritenuta base necessaria per "formare" un atteggiamento metodologicamente "attivo": favorendo cioè la capacità autonoma dello studente verso la ricerca nel sapere tecnologico e ambientale.

## Prerequisiti

Materiali e progettazione di elementi costruttivi: conoscenza delle prestazioni dei principali materiali edilizi e del loro ciclo produttivo. Progettazione di sistemi costruttivi: conoscenza del funzionamento (strutturale e ambientale) dei principali sistemi costruttivi e delle problematiche relative alla loro gestione.

## Metodi didattici

Si prevede di sollecitare, attraverso un'esperienza di laboratorio, la conoscenza del ruolo della tecnologia nel processo di progettazione e di costruzione dell'architettura (learning by making), nella consapevolezza delle criticità ambientali.

Il corso sarà sviluppato attraverso lezioni e attività applicative (ideative e costruttive) per la configurazione di uno specifico progetto.

Per quanto riguarda le comunicazioni ex cathedra saranno forniti gli elementi per la conoscenza dei riferimenti fondamentali volti alla configurazione e allo sviluppo del progetto ambientalmente consapevole. In particolare si forniranno:

- argomenti di riflessione per imparare a prescindere dalle 'prefigurazioni' e muovere dalle 'prestazioni': cenni sull'antropologia della costruzione;
- argomenti di riflessione e di approfondimento per acquisire un nuovo paradigma progettuale: introduzione all'eco-design e alla progettazione modulare;
- metodi e strumenti di supporto al progetto e di valutazione ambientale delle scelte (protocolli di certificazione ambientale e valutazione LCA).

## Altre informazioni

si consiglia la frequenza e la partecipazione 'attiva'

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Durante il corso si svolgeranno esercitazioni per verificare, in step successivi, il livello di apprendimento.

Sulla base di una impostazione modulare del progetto saranno sviluppate le 'idee' in artefatti, come tappe di trasformazione dall'immateriale in 'materiale', a partire dalla definizione di modelli prestazionali.

Nello specifico le esercitazioni saranno riferite alla configurazione di elementi, derivabili dalla scomposizione tecnologica di un manufatto, e alle loro reciproche relazioni funzionali.

Per l'esame si dovrà produrre una sintesi del lavoro svolto durante l'anno la cui presentazione avrà l'obiettivo di verificare le capacità acquisite dallo studente nel sostenere una discussione critica sul progetto sviluppato.

## Programma esteso

### TECNOLOGIA AVANZATA

a.a. 2016-'17

prof. Maria Cristina Forlani

#### contenuti

Per un avanzamento delle competenze nel campo della Tecnologia dell'Architettura si pone, come fondamentale, la questione dell'agire in uno scenario futuro in rapida mutazione rispetto alle consolidate metodologie di progetto ancora in atto; la partenza non può che avvenire dalle conoscenze acquisite, sia in relazione alle prestazioni dei principali materiali da costruzione -con gli approfondimenti sul loro ciclo produttivo- che al funzionamento dei principali sistemi costruttivi -anche nell'ottica della loro gestione-.

Lo scenario che si può configurare alla luce dell'attuale situazione ambientale, economica e sociale non può che indurre una riflessione sul concetto di sostenibilità da dover necessariamente trasferire in ogni 'progetto' umano.

Nel campo specifico dell'architettura tale concetto dovrà essere declinato in ambito scalare (dal territorio, all'edificio, al prodotto industriale), in quanto relativo ad 'attività' con ricadute le une sulle altre, e in campo metodologico, per l'impostazione di nuovi approcci al progetto in grado di tradurre i concetti 'globali' di sostenibilità, ormai diffusamente acquisiti nelle specifiche azioni del progetto di architettura a livello locale.

In particolare si può delineare un futuro dove il costo (non solo economico ma anche ambientale) dell'energia da fonte fossile sarà sempre più alto e dove, complessivamente, la disponibilità di risorse (nel dettaglio quelle materiali) sarà in progressiva diminuzione. Non si potrà ignorare, infine, il 'peso' delle emissioni inquinanti derivanti dalle molte azioni umane e, nello specifico, da quelle legate alla produzione edilizia (trasformazione dei materiali, costruzione, demolizione).

Da tale quadro emergono, dunque, alcuni temi di riferimento per operare scelte responsabili anche nel più semplice/piccolo dei progetti.

Yona Friedman ha mirabilmente sintetizzato un probabile futuro esponendo un paradigma lucido ed efficace:

"se proviamo a classificare le cose indispensabili per la nostra esistenza, in funzione del tempo durante il quale possiamo vivere senza, otterremo il seguente ordine: aria, protezione climatica, acqua, cibo. Tutti gli altri bisogni vengono molto dopo."

Si configurano dunque le sfide per il prossimo futuro da cui le riflessioni nelle scelte di progetto: la purezza dell'aria è conseguenza di una produzione "pulita" e di una organizzazione diversa dei servizi inerenti la mobilità, oltre che dell'opzione inerente le 'energie rinnovabili'; la protezione climatica è funzione non solo di scelte energetiche innovative

ma anche di una progettazione attenta al clima; il tema dell'acqua riporta ad un progetto multiscalare e ad un'attenzione verso nuove configurazioni dell'edificio; la questione del cibo, che potrebbe sembrare la più lontana da un progetto di architettura, obbliga a riconsiderare il consumo di suolo, le politiche di gestione del territorio e del patrimonio immobiliare e inoltre guida alla possibilità di configurare nuovi cicli produttivi attraverso materiali di scarto provenienti dall'attività agricolo-forestale e dall'allevamento. In sintesi ci si propone di pensare 'chiudendo i cicli', sul modello ecologico/ecosistemico.

#### prerequisiti

Materiali e progettazione di elementi costruttivi: conoscenza delle prestazioni dei principali materiali edili e del loro ciclo produttivo. Progettazione di sistemi costruttivi: conoscenza del funzionamento (strutturale e ambientale) dei principali sistemi costruttivi e delle problematiche relative alla loro gestione.

#### obiettivi

Acquisire la consapevolezza della dimensione tecnologica del progetto. Contribuire a riconsiderare l'approccio al progetto e, conseguentemente, alla costruzione nell'ottica della sostenibilità ambientale al fine di supportare le scelte (dei materiali, dei processi produttivi, dei sistemi costruttivi, delle strategie gestionali, ...) sottese alla trasformazione del territorio verso l'individuazione delle tecnologie più appropriate al contesto di riferimento fino all'attivazione di processi innovativi per un uso controllato delle risorse.

Costituire una strumentazione elementare ritenuta base necessaria per "formare" un atteggiamento metodologicamente "attivo": favorendo cioè la capacità autonoma dello studente verso la ricerca nel sapere tecnologico e ambientale.

#### metodi didattici

Si prevede di sollecitare, attraverso un'esperienza di laboratorio, la conoscenza del ruolo della tecnologia nel processo di progettazione e di costruzione dell'architettura (learning by making), nella consapevolezza delle criticità ambientali.

Il corso sarà sviluppato attraverso lezioni e attività applicative (ideative e costruttive) per la configurazione di uno specifico progetto.

Per quanto riguarda le comunicazioni ex cathedra saranno forniti gli elementi per la conoscenza dei riferimenti fondamentali volti alla configurazione e allo sviluppo del progetto ambientalmente consapevole. In particolare si forniranno:

- argomenti di riflessione per imparare a prescindere dalle 'prefigurazioni' e muovere dalle 'prestazioni': cenni sull'antropologia della costruzione;
- argomenti di riflessione e di approfondimento per acquisire un nuovo paradigma progettuale: introduzione all'eco-design e alla progettazione modulare;
- metodi e strumenti di supporto al progetto e di valutazione ambientale delle scelte (protocolli di certificazione ambientale e valutazione LCA).

#### modalità di verifica dell'apprendimento

Durante il corso si svolgeranno esercitazioni per verificare, in step successivi, il livello di apprendimento.

Sulla base di una impostazione modulare del progetto saranno sviluppate le 'idee' in artefatti, come tappe di trasformazione dall'immateriale in 'materiale', a partire dalla definizione di modelli prestazionali.

Nello specifico le esercitazioni saranno riferite alla configurazione di elementi, derivabili dalla scomposizione tecnologica di un manufatto, e alle loro reciproche relazioni funzionali.

Per l'esame si dovrà produrre una sintesi del lavoro svolto durante l'anno la cui presentazione avrà l'obiettivo di verificare le capacità acquisite dallo studente nel sostenere una discussione critica sul progetto sviluppato.

#### bibliografia consigliata

- R.Banham, Ambiente e tecnica nell'architettura moderna, Bari, Laterza, 1978
- N. Sinopoli, La tecnologia invisibile, FrancoAngeli, Milano, 1997

- G. Peretti, a cura di, Verso l'ecotecnologia in architettura, BE-MA editrice, 1997
- M. Nicoletti, a cura di, Architettura ecosistemica, Gangemi Editore, Roma 1998
- E. Cangelli, A. Paolella, Il progetto ambientale degli edifici, Alinea, Firenze 2001
- C. Vezzoli, E. Manzini, Design per la sostenibilità ambientale, Zanichelli, Bologna 2007
- G. Bologna, Manuale della sostenibilità, Edizioni ambiente, 2008
- Y. Friedman, L'architettura di sopravvivenza, Bollati Boringhieri, Torino 2009
- M. C. Forlani, L'Università per il terremoto, Alinea, Firenze 2009
- M. C. Forlani, Cultura tecnologica e progetto sostenibile, Alinea, Firenze 2010

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>ANGELUCCI FILIPPO</b>	<b>Matricola: 002257</b>
Docente	<b>ANGELUCCI FILIPPO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI645 - PROGETTAZIONE TECNOLOGICA AVANZATA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/12</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	<p>In un momento storico, come quello attuale, in cui la pressione tecnologica pervade quasi completamente la vita di tutti gli individui e in cui, paradossalmente, l'accesso alle risorse naturali, tecniche ed economiche non sembra più essere garantita per tutti, una delle principali sfide da affrontare nella progettazione dell'ambiente costruito è certamente costituita non dalla capacità del progetto di costituirsi come esito di un processo decisionale chiuso ed esclusivo, ma dalla sua efficace rispondenza per attivare un percorso condiviso, aperto e inclusivo, basato sulla contaminazione di culture, idee e comportamenti e finalizzato a configurare uno spazio abitativo abilitante.</p> <p>La definizione di spazio abilitante può oggi desumersi sia da alcuni recenti paradigmi emergenti nelle discipline tecnico-umanistiche che affrontano le questioni della sostenibilità del costruire l'habitat antropico (resilienza, inclusione, vivibilità) sia in alcuni documenti elaborati dalla World Health Organization e dall'ONU che fanno riferimento alle ricadute specifiche dell'attività progettuale degli architetti sulle dinamiche naturali, socio-organizzative e psicologico-individuali (healthy city, livable city, resilient city, smart city ecc.).</p> <p>La definizione riprende anche una esplicita riflessione elaborata nel 1968 da James Marston Fitch (uno dei principali teorici precursori della progettazione ambientale) riguardo le finalità del costruire rispetto alle forze ambientali che modellano la forma dello spazio abitabile e alle contraddizioni dell'architettura nel modellare il rapporto tra requisiti, prestazioni e forme. Per Fitch emerge un ruolo importante del progetto dell'architettura, alle varie scale di intervento, comprendente la capacità di governare le interazioni tra uomo, società, spazio e ambiente esterno.</p>

Tali interazioni sono state controllate nel corso evolutivo della specie umana attraverso due dispositivi regolatori, identificabili come meso-ambienti che sono andati a integrare le capacità interattive naturali dell'uomo garantite dalla sua membrana epidermica: il vestiario, come secondo ambiente regolatore e l'architettura "e per estensione la città", come terzo ambiente regolatore.

Il corso di Progettazione Tecnologica Avanzata intende collocarsi in questo dibattito emergente della contemporaneità che riguarda le responsabilità, le capacità tecniche e i livelli di ragionevolezza che i progettisti (in particolare gli architetti) devono saper sviluppare e governare per operare nel mondo reale e per il mondo futuro, al fine di configurare spazi abitativi abilitanti, sostenibili, resilienti, vivibili e inclusivi.

Il corso affronterà tale sfida soffermandosi sul tema specifico della progettazione tecnologica avanzata dei sistemi tecnologico-ambientali di interfaccia/regolazione tra edifici, natura e città che possono definirsi come un quarto ambiente abilitante.

Le competenze che in particolare il corso vuole far maturare negli studenti sono rivolte allo studio degli elementi fisico-ambientali, sociali, economico-produttivi ed ecologici che interagiscono con l'habitat antropico, allo sviluppo di approcci, metodi, strumenti e procedure per verificare e controllare l'esito delle scelte progettuali e non per ultimo, alla capacità di utilizzare soluzioni appropriate e modellare lo spazio abitativo attraverso l'uso ragionevole delle risorse tecniche.

## Testi di riferimento

Bibliografia essenziale e obbligatoria

Angelucci F., Braz Afonso R., Di Sivo M., Ladiana D. (2015), *The Technological Design of Resilient Landscape/Il progetto tecnologico del paesaggio resiliente*, FrancoAngeli, Milano.

Angelucci F., a cura di, (2011) *La costruzione del paesaggio energetico*, Collana: Ricerche di tecnologia dell'architettura, FrancoAngeli, Milano.

Brophy V., Lewis J.O. (2012), *A Green Vitruvius: Principles and Practice of Sustainable Architectural Design*, EarthScan, Second Edition, London/Washington D.C.

Dierna S., Orlandi F. (2005), *Buone pratiche per il quartiere ecologico: linee guida di progettazione sostenibile nella città della trasformazione*, Alinea, Firenze

## Obiettivi formativi

Il corso di Progettazione Tecnologica Avanzata è mirato ad affrontare le problematiche e le implicazioni ambientali inosite nei processi di trasformazione dell'ambiente costruito, al fine di fornire allo studente le conoscenze necessarie per lo sviluppo di una coscienza tecnico-progettuale sostenibile e responsabile nei confronti delle risorse materiali e immateriali del contesto.

Tale obiettivo sarà raggiunto soffermandosi sugli aspetti inalienabili del processo di modificaione dell'ambiente costruito che rendono possibile l'ideazione, il controllo e la verifica delle azioni trasformative, in modo congruente con i caratteri del contesto e secondo logiche di compatibilità con i fattori naturali e antropici dell'intorno.

L'approccio progettuale che scaturisce da tali presupposti etici e tecnici, seguirà una logica circolare di previsione e programmazione degli interventi, specificamente tecnologica, sistemica, esigenziale.

Il corso intende quindi far sviluppare negli studenti la cultura della progettualità "ambientalmente sostenibile" in grado di anticipare e governare le implicazioni delle scelte tecnologiche del progetto nel corso del suo ciclo vitale, così da prevedere e non inseguire la mutevolezza e l'evoluzione della domanda di qualità dello spazio abitativo.

Il corso propone un percorso formativo volto alla comprensione:

- dei livelli di coerenza e congruenza tra disponibilità delle risorse materiali, utilizzo consapevole dei procedimenti costruttivi e definizione del sistema degli interventi;
- dell'incidenza economica, ecologica e sociale delle opzioni tecnologiche sui valori funzionali, etici, espressivi e simbolici dell'architettura.

Alla fine del corso, lo studente dovrà essere in grado di svolgere una

lettura analitica e responsabile dell'habitat che lo circonda, soffermandosi sullo studio del sistema tecnologico-ambientale e sviluppando una propria sensibilità al progetto sostenibile, facendo riferimento alle implicazioni di natura tecnica e alle conseguenti scelte tecnologico-costruttive.

In particolare lo studente dovrà dimostrare di:

- Saper riconoscere i fattori e gli attori che interagiscono nel contesto (chi opera nel sistema tecnologico-ambientale, le categorie di utenza e i principali fattori di pressione ambientale);
- Saper distinguere i processi e le funzioni del sistema tecnologico-ambientale (cosa avviene nel sistema tecnologico-ambientale, il sistema degli usi e il sistema comportamentale degli utenti);
- Saper leggere e inquadrare i fenomeni ambientali alla scala spaziale e temporale (dove e quando avvengono i processi di uso e trasformazione del sistema tecnologico-ambientale, il sistema esigenziale);
- Saper decodificare le modalità d'uso e trasformazione dello spazio abitativo (come si svolgono ed evolvono i processi del sistema tecnologico-ambientale);
- Saper interpretare le ragioni e i problemi della trasformazione del sistema tecnologico-ambientale prevedendone macro-requisiti e condizioni qualitative da soddisfare, scelte costruttive in vista di una loro risoluzione progettuale (perché si attuano le modificazioni del sistema tecnologico-ambientale, il sistema dei requisiti e delle prestazioni).
- Saper progettare lo spazio abitativo come sistema tecnologico-ambientale, in grado di intessere rapporti tecnologici tra progetto, spazio e qualità per configurare un quarto meso-ambiente regolatore/abilitante non per dominare la natura, ma per garantirne la co-evoluzione in simbiosi con la specie umana.

## Prerequisiti

Vista la complessità degli argomenti tecnologici trattati, è obbligatorio aver già sostenuto gli esami di Materiali e Progettazione di Elementi Costruttivi (o Materiali e Progettazione di Sistemi Costruttivi) e Progettazione di Sistemi Costruttivi (o Tecnologia dell'architettura 1) per complessivi 16 CFU in ICAR/12.

## Metodi didattici

Modalità di svolgimento delle lezioni e delle attività di supporto didattico  
Lezioni ex cathedra;  
Attività di esercitazione in macro-gruppo e/o individuali a carattere teorico/pratico, svolte e coordinate in aula;  
Giornate di verifica delle esercitazioni di gruppo e/o individuali.

## Altre informazioni

Semestre in cui il corso è erogato: primo.

Iscrizione: l'iscrizione al corso è obbligatoria. Il numero massimo di iscritti (oltre il quale non saranno accettate altre iscrizioni) sarà comunicato dopo la presentazione congiunta con gli altri docenti del corso di Progettazione Tecnologica Avanzata, seguendo un'equa ripartizione degli studenti (in base ai numeri ufficiali che saranno comunicati dalla segreteria di corso di laurea). Non saranno possibili deroghe ed eccezioni ai criteri di iscrizione per motivi relativi a problemi organizzativi di orario delle lezioni (il corso è inquadrato nel IV anno e sarà quindi tenuto in orari compatibili con l'orario delle lezioni del quarto anno) e/o a gruppi di lavoro pre-costituiti per altre attività didattiche.

Modalità di frequenza: È obbligatoria la frequenza alle lezioni e alle attività pratiche di laboratorio.

Orari di ricevimento del docente: Martedì e Mercoledì dalle 10.00 alle 12.00 presso il Polo Didattico di Viale Pindaro, Pescara, Dipartimento di Architettura (salvo aggiornamenti per incompatibilità con il calendario delle lezioni del primo semestre).

Calendario delle prove di esame: da specificare in seguito a comunicazione della segreteria del corso di laurea; primo appello utile comunque gennaio/febbraio 2017.

Data inizio attività: da specificare in base alle indicazioni di orario e aule della segreteria del corso di laurea.

PS: Vista la complessità e l'ampiezza delle tematiche trattate non è

possibile ricondurre la vastità degli argomenti affrontati entro le sole bibliografiche di base (bibliografia fondamentale e obbligatoria). Con l'avvio delle attività didattiche saranno indicati ulteriori testi per gli approfondimenti da svolgersi nelle esercitazioni.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Nel corso delle esercitazioni progettuali si approfondiranno i temi affrontati nelle lezioni, attraverso lo sviluppo di proposte elaborate in gruppi di lavoro su casi di studio reali. La sperimentazione progettuale sarà svolta attraverso la realizzazione di modelli, elaborazioni scritte e simulazioni computerizzate.

Il tema di progetto delle esercitazioni sarà comunicato nel corso delle lezioni.

L'esame per l'acquisizione degli 8 CFU ICAR/12 è individuale e verterà sui contenuti teorici e concettuali affrontati nel corso e sugli esiti delle attività di esercitazione condotte in forma individuale e collegiale.

## Programma esteso

Corso di Progettazione Tecnologica Avanzata

IV anno di corso

[8 CFU ICAR712]

Prof. Arch. Filippo Angelucci

### Il corso di Progettazione Tecnologica Avanzata

#### Introduzione

L'approccio tecnologico al progetto dell'Architettura tende ad esprimere una più ampia riflessione sul ruolo dell'uso delle risorse tecnologiche nei processi di trasformazione dell'ambiente costruito, riconoscendo nel progetto stesso e in particolare nella progettazione esecutiva, il momento centrale qualificante del percorso formativo degli studenti/futuri architetti.

In questo senso, le discipline tecnologiche devono oggi contribuire a far sviluppare e maturare negli studenti di architettura sia una coscienza tecnica avanzata, sia una capacità decisionale esperta per affrontare le sfide con le quali oggi è chiamata a confrontarsi la figura professionale dell'architetto nello svolgimento delle attività progettuali.

Nell'ambito delle attività didattiche previste per il conseguimento della Laurea Magistrale Quinquennale a ciclo unico in Architettura (classe LM4), il corso di Progettazione Tecnologica Avanzata attribuisce 8 CFU nel settore scientifico disciplinare ICAR/12 e si colloca come terzo e ultimo livello di insegnamento appartenente alle discipline della Tecnologia dell'architettura.

Esso sarà finalizzato a trasferire le conoscenze già acquisite dagli studenti nei corsi di Materiali e Progettazione di Elementi Costruttivi e Progettazione di Sistemi Costruttivi (o in corsi analoghi dei primi anni nel SSD ICAR/12) in una esperienza di sperimentazione progettuale sistematica tecnologico-ambientale.

#### Contenuti

In un momento storico, come quello attuale, in cui la pressione tecnologica pervade quasi completamente la vita di tutti gli individui e in cui, paradossalmente, l'accesso alle risorse naturali, tecniche ed economiche non sembra più essere garantita per tutti, una delle principali sfide da affrontare nella progettazione dell'ambiente costruito è certamente costituita non dalla capacità del progetto di costituirsi come esito di un processo decisionale chiuso ed esclusivo, ma dalla sua efficace rispondenza per attivare un percorso condiviso, aperto e inclusivo, basato sulla contaminazione di culture, idee e comportamenti e finalizzato a configurare uno spazio abitativo abilitante.

La definizione di spazio abilitante può oggi desumersi sia da alcuni recenti paradigmi emergenti nelle discipline tecnico-umanistiche che affrontano le questioni della sostenibilità del costruire l'habitat antropico (resilienza, inclusione, vivibilità) sia in alcuni documenti elaborati dalla World Health Organization e dall'ONU che fanno riferimento alle ricadute specifiche dell'attività progettuale degli architetti sulle dinamiche naturali, socio-organizzative e psicologico-individuali (healthy city, livable city, resilient city, smart city ecc.).

La definizione riprende anche una esplicita riflessione elaborata nel 1968

da James Marston Fitch (uno dei principali teorici precursori della progettazione ambientale) riguardo le finalità del costruire rispetto alle forze ambientali che modellano la forma dello spazio abitabile e alle contraddizioni dell'architettura nel modellare il rapporto tra requisiti, prestazioni e forme. Per Fitch emerge un ruolo importante del progetto dell'architettura, alle varie scale di intervento, comprendente la capacità di governare le interazioni tra uomo, società, spazio e ambiente esterno. Tali interazioni sono state controllate nel corso evolutivo della specie umana attraverso due dispositivi regolatori, identificabili come meso-ambienti che sono andati a integrare le capacità interattive naturali dell'uomo garantite dalla sua membrana epidermica: il vestiario, come secondo ambiente regolatore e l'architettura "e per estensione la città", come terzo ambiente regolatore.

Il corso di Progettazione Tecnologica Avanzata intende collocarsi in questo dibattito emergente della contemporaneità che riguarda le responsabilità, le capacità tecniche e i livelli di ragionevolezza che i progettisti (in particolare gli architetti) devono saper sviluppare e governare per operare nel mondo reale e per il mondo futuro, al fine di configurare spazi abitativi abilitanti, sostenibili, resilienti, vivibili e inclusivi.

Il corso affronterà tale sfida soffermandosi sul tema specifico della progettazione tecnologica avanzata dei sistemi tecnologico-ambientali di interfaccia/regolazione tra edifici, natura e città che possono definirsi come un quarto ambiente abilitante.

Le competenze che in particolare il corso vuole far maturare negli studenti sono rivolte allo studio degli elementi fisico-ambientali, sociali, economico-produttivi ed ecologici che interagiscono con l'habitat antropico, allo sviluppo di approcci, metodi, strumenti e procedure per verificare e controllare l'esito delle scelte progettuali e non per ultimo, alla capacità di utilizzare soluzioni appropriate e modellare lo spazio abitativo attraverso l'uso ragionevole delle risorse tecniche.

#### Testi di riferimento

##### Bibliografia essenziale e obbligatoria

Angelucci F., Braz Afonso R., Di Sivo M., Ladiana D. (2015), *The Technological Design of Resilient Landscape/Il progetto tecnologico del paesaggio resiliente*, FrancoAngeli, Milano.

Angelucci F., a cura di, (2011) *La costruzione del paesaggio energetico*, Collana: Ricerche di tecnologia dell'architettura, FrancoAngeli, Milano.

Brophy V., Lewis J.O. (2012), *A Green Vitruvius: Principles and Practice of Sustainable Architectural Design*, EarthScan, Second Edition, London/Washington D.C.

Dierna S., Orlandi F. (2005), *Buone pratiche per il quartiere ecologico: linee guida di progettazione sostenibile nella città della trasformazione*, Alinea, Firenze.

#### Obiettivi formativi

Il corso di Progettazione Tecnologica Avanzata è mirato ad affrontare le problematiche e le implicazioni ambientali inosite nei processi di trasformazione dell'ambiente costruito, al fine di fornire allo studente le conoscenze necessarie per lo sviluppo di una coscienza tecnico-progettuale sostenibile e responsabile nei confronti delle risorse materiali e immateriali del contesto.

Tale obiettivo sarà raggiunto soffermandosi sugli aspetti inalienabili del processo di modificaione dell'ambiente costruito che rendono possibile l'ideazione, il controllo e la verifica delle azioni trasformative, in modo congruente con i caratteri del contesto e secondo logiche di compatibilità con i fattori naturali e antropici dell'intorno.

L'approccio progettuale che scaturisce da tali presupposti etici e tecnici, seguirà una logica circolare di previsione e programmazione degli interventi, specificamente tecnologica, sistemica, esigenziale.

Il corso intende quindi far sviluppare negli studenti la cultura della progettualità "ambientalmente sostenibile" in grado di anticipare e governare le implicazioni delle scelte tecnologiche del progetto nel corso

del suo ciclo vitale, così da prevedere e non inseguire la mutevolezza e l'evoluzione della domanda di qualità dello spazio abitativo.

Il corso propone un percorso formativo volto alla comprensione:

- dei livelli di coerenza e congruenza tra disponibilità delle risorse materiali, utilizzo consapevole dei procedimenti costruttivi e definizione del sistema degli interventi;
- dell'incidenza economica, ecologica e sociale delle opzioni tecnologiche sui valori funzionali, etici, espressivi e simbolici dell'architettura.

Alla fine del corso, lo studente dovrà essere in grado di svolgere una lettura analitica e responsabile dell'habitat che lo circonda, soffermandosi sullo studio del sistema tecnologico-ambientale e sviluppando una propria sensibilità al progetto sostenibile, facendo riferimento alle implicazioni di natura tecnica e alle conseguenti scelte tecnologico-costruttive.

In particolare lo studente dovrà dimostrare di:

- Saper riconoscere i fattori e gli attori che interagiscono nel contesto (chi opera nel sistema tecnologico-ambientale, le categorie di utenza e i principali fattori di pressione ambientale);
- Saper distinguere i processi e le funzioni del sistema tecnologico-ambientale (cosa avviene nel sistema tecnologico-ambientale, il sistema degli usi e il sistema comportamentale degli utenti);
- Saper leggere e inquadrare i fenomeni ambientali alla scala spaziale e temporale (dove e quando avvengono i processi di uso e trasformazione del sistema tecnologico-ambientale, il sistema esigenziale);
- Saper decodificare le modalità d'uso e trasformazione dello spazio abitativo (come si svolgono ed evolvono i processi del sistema tecnologico-ambientale);
- Saper interpretare le ragioni e i problemi della trasformazione del sistema tecnologico-ambientale prevedendone macro-requisiti e condizioni qualitative da soddisfare, scelte costruttive in vista di una loro risoluzione progettuale (perché si attuano le modificazioni del sistema tecnologico-ambientale, il sistema dei requisiti e delle prestazioni).
- Saper progettare lo spazio abitativo come sistema tecnologico-ambientale, in grado di intessere rapporti tecnologici tra progetto, spazio e qualità per configurare un quarto meso-ambiente regolatore/abilitante non per dominare la natura, ma per garantirne la co-evoluzione in simbiosi con la specie umana.

#### Pre-requisiti

Vista la complessità degli argomenti tecnologici trattati, è obbligatorio aver già sostenuto gli esami di Materiali e Progettazione di Elementi Costruttivi (o Materiali e Progettazione di Sistemi Costruttivi) e Progettazione di Sistemi Costruttivi (o Tecnologia dell'architettura 1) per complessivi 16 CFU in ICAR/12.

#### Metodi didattici

Modalità di svolgimento delle lezioni e delle attività di supporto didattico  
Lezioni ex cathedra;

Attività di esercitazione in macro-gruppo e/o individuali a carattere teorico/pratico, svolte e coordinate in aula;

Giornate di verifica delle esercitazioni di gruppo e/o individuali.

#### Altre informazioni

Semestre in cui il corso è erogato: primo.

Iscrizione: l'iscrizione al corso è obbligatoria. Il numero massimo di iscritti (oltre il quale non saranno accettate altre iscrizioni) sarà comunicato dopo la presentazione congiunta con gli altri docenti del corso di Progettazione Tecnologica Avanzata, seguendo un'equa ripartizione degli studenti (in base ai numeri ufficiali che saranno comunicati dalla segreteria di corso di laurea). Non saranno possibili deroghe ed eccezioni.

ai criteri di iscrizione per motivi relativi a problemi organizzativi di orario delle lezioni (il corso è inquadrato nel IV anno e sarà quindi tenuto in orari compatibili con l'orario delle lezioni del quarto anno) e/o a gruppi di lavoro pre-costituiti per altre attività didattiche.

Modalità di frequenza: È obbligatoria la frequenza alle lezioni e alle attività pratiche di laboratorio.

Orari di ricevimento del docente: Martedì e Mercoledì dalle 10.00 alle 12.00 presso il Polo Didattico di Viale Pindaro, Pescara, Dipartimento di Architettura (salvo aggiornamenti per incompatibilità con il calendario delle lezioni del primo semestre).

Calendario delle prove di esame: da specificare in seguito a comunicazione della segreteria del corso di laurea; primo appello utile comunque gennaio/febbraio 2017.

Data inizio attività: da specificare in base alle indicazioni di orario e aule della segreteria del corso di laurea.

PS: Vista la complessità e l'ampiezza delle tematiche trattate non è possibile ricondurre la vastità degli argomenti affrontati entro le sole bibliografiche di base (bibliografia fondamentale e obbligatoria). Con l'avvio delle attività didattiche saranno indicati ulteriori testi per gli approfondimenti da svolgersi nelle esercitazioni.

#### Modalità di verifica dell'apprendimento

Nel corso delle esercitazioni progettuali si approfondiranno i temi affrontati nelle lezioni, attraverso lo sviluppo di proposte elaborate in gruppi di lavoro su casi di studio reali. La sperimentazione progettuale sarà svolta attraverso la realizzazione di modelli, elaborazioni scrittografiche e simulazioni computerizzate.

Il tema di progetto delle esercitazioni sarà comunicato nel corso delle lezioni.

L'esame per l'acquisizione degli 8 CFU ICAR/12 è individuale e verterà sui contenuti teorici e concettuali affrontati nel corso e sugli esiti delle attività di esercitazione condotte in forma individuale e collegiale.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VARAGNOLI CLAUDIO</b>	<b>Matricola: 001204</b>
Docente	<b>VARAGNOLI CLAUDIO, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI642 - RESTAURO ARCHITETTONICO 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/19</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso propone una sintesi dei principali temi legati alla conservazione e alla gestione del patrimonio costruito, come introduzione alla progettazione nel settore del restauro architettonico, da svolgere nei corsi del IV anno. Il programma parte da una rassegna di casi esemplificativi tra Medioevo ed età moderna; si concentra quindi sulla vicenda del restauro nell'Ottocento e nel Novecento, attraverso l'illustrazione di opere e posizioni teoriche; si conclude con l'esposizione del dibattito contemporaneo, attraverso la discussione di progetti e cantieri rappresentativi.
<b>Testi di riferimento</b>	<p>1. Manuali a carattere generale C. Varagnoli , Appunti dalle lezioni, in <a href="http://www.restauroprogetto.it">www.restauroprogetto.it</a>, aggiornamento 2013 In alternativa: C. CESCHI, Teoria e storia del restauro, Roma, Bulzoni, 1970 M.P. SETTE, Profilo storico, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino 1996, vol. I, pp.109-299 (utile soprattutto per approfondimenti)</p> <p>2. Fonti: J. RUSKIN, The Seven Lamps of Architecture, London 1849, trad. it., Le sette lampade dell'architettura, 1982, in particolare, "La lampada della memoria", pp. 209-230 E.E. VIOLET-LE-DUC, L'architettura ragionata, estratti dal Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle, voce "Restauro", pp. 247-271 C. BOITO, I restauri in architettura. Dialogo primo, in Questioni pratiche di</p>

Belle Arti, Milano 1893

G. GIOVANNONI, Restauro dei monumenti, in Enciclopedia Italiana di Scienze Lettere e Arti, Treccani, 1936,

R. PANE, Il restauro dei monumenti e la chiesa di S. Chiara a Napoli, 1944,

C. BRANDI, Teoria del restauro, 1963 (edizioni successive)

3. Saggi sulla storia del restauro:

E. PANOFSKI, La prima pagina del "Libro" di Giorgio Vasari (1930), in E. PANOFSKI, Il significato nelle arti visive

C. VARAGNOLI, S. Croce in Gerusalemme: la basilica restaurata e l'architettura del Settecento romano, 1995, in part. cap. 4

C. VARAGNOLI, Teoria e empiria dal Settecento all'Ottocento, in Trattato sul consolidamento, 2003, pp. A 100-107

S. CASIELLO (a cura di), Restauro tra metamorfosi e teorie, Napoli, Electa Napoli, 1992, pp. 7-53 (Problemi di conservazione e restauro nei primi decenni dell'Ottocento a Roma, in part. pp. 26-44).

S. CASIELLO (a cura di), La cultura del restauro. Teorie e fondatori, Venezia, Marsilio, 1996 (saggi su Viollet-le-Duc, Boito, Beltrami)

4. I temi del dibattito 1970-2010:

G. CARBONARA, La reintegrazione dell'immagine. Problemi di restauro dei monumenti, Roma, Bulzoni, 1976

P. MARCONI, Arte e cultura nella manutenzione dei monumenti, Roma-Bari, Laterza, 1984

M. DEZZI BARDESCHI, Il restauro: punto e daccapo. Frammenti per una (impossibile) teoria, Milano, Franco Angeli, 1991

M. TAFURI, Storia, conservazione, restauro, in "Casabella", anno LV, n. 580, giugno 1991, pp. 23-26

G. CARBONARA, Teoria e metodi del restauro, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino 1996, vol. I, pp. 3-107

C. VARAGNOLI, Edifici da edifici: la ricezione del passato nell'architettura italiana 1990-2000, in "L'industria delle costruzioni", 368, novembre/dicembre 2002, pp. 4 -15

5. La situazione abruzzese

G. Miarelli Mariani, Monumenti nel tempo. Per una storia del restauro in Abruzzo e nel Molise, Roma, Carucci, 1979

C. VARAGNOLI (a cura di), Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro in aree archeologiche, atti del convegno (Chieti-Pescara 2003), Roma, Gangemi, 2005

A.G. PEZZI, Tutela e restauro in Abruzzo dall'Unità alla seconda guerra mondiale, Roma, Gangemi, 2005

L. SERAFINI, Danni di guerra e danni di pace. Ricostruzione e città storiche in Abruzzo nel secondo dopoguerra, Villamagna, Edizioni Tinari, 2008

### Obiettivi formativi

Il corso costituisce una introduzione ai temi della conservazione e del restauro, fondamentali per la formazione dell'architetto nel solco della tradizione italiana. Si punta alla formazione di una sensibilità nel futuro architetto capace di ascoltare le culture del passato e di rispettarne i segni e le testimonianze, nell'ambito della progettazione contemporanea.

### Prerequisiti

Conoscenza dei fondamenti della storia dell'architettura e di temi generali della storia e della cultura italiana.

### Metodi didattici

Il corso si svolge attraverso comunicazioni orali che illustrano specifici restauri, tratti dalla storia della disciplina e dal dibattito attuale, cercando di ricostruire la situazione di partenza e il contesto culturale che presiedono ogni intervento.

### Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica si svolge attraverso un esame orale sui temi presentati durante il corso. Sono previste esercitazioni e quiz a risposta multipla durante il corso per poter valutare le capacità di apprendimento e l'incidenza dei temi proposti.

## Programma esteso

1. L'evoluzione del concetto di monumento: rapporti con l'estetica e la storiografia.
2. Il medioevo: continuità, distacco, conoscenza dell'antico. Rinascita e restauro dell'antichità nel Cinquecento. Sviluppi nell'età barocca.
3. La nascita del restauro moderno: il Settecento. Il restauro in pittura e scultura: patina, autenticità e reversibilità.
4. Restauro, archeologia, neoclassicismo: le esperienze sui monumenti antichi a Roma e in Italia nel primo Ottocento.
5. Tutela e conservazione in Francia. La fase "empirica" del restauro. L'attività della Commission des Monuments Historiques e la formazione dei principi del restauro stilistico.
6. E.-E. Viollet-le-Duc. La produzione teorica: il Dictionnaire. I principali interventi di restauro.
7. Indirizzi estetici e letterari nell'Inghilterra del Settecento. Fondamenti etici nella rivalutazione del passato: A.W. Pugin. Il pensiero di John Ruskin e la sua diffusione europea.
- W. Morris e l'opera della Society for Protection of Ancient Buildings.
8. Restauro e dibattito architettonico in Italia alla metà dell'Ottocento. Camillo Boito: i principi teorici, le realizzazioni e l'influenza sul dibattito nazionale.
9. Conservazione e ripristino in Italia nel secondo Ottocento. L'organizzazione del servizio nazionale di tutela.
10. L'apertura al tema della città. G. Giovannoni: vecchie città ed edilizia nuova. Le posizioni teoriche sul restauro e le realizzazioni.
11. La Carta di Atene; il confronto fra le esperienze internazionali e il contributo italiano.
- Il quadro legislativo e le realizzazioni in Italia fra le due guerre.
12. Il secondo dopoguerra e il problema della ricostruzione. Il restauro come atto critico: La Carta di Venezia.
13. Il pensiero di Cesare Brandi. L'attività dell'Istituto Centrale del Restauro.
14. Pluralità di tendenze nel dibattito attuale.
15. Teoria e prassi del restauro oggi: il tema dell'autenticità; l'architettura contemporanea e l'intervento sulle opere del passato; il restauro dell'architettura del Novecento.
16. Tutela e restauro in Abruzzo: opere, personaggi e dibattiti dall'Ottocento al Novecento

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
 <b>Testi in inglese</b>	<p>Italian</p>
	<p>The course offers a summary of the main issues related to the conservation and management of the built heritage, as an introduction to the design in the field of architectural restoration. The program begins with a review of case studies from Middle Ages and the modern era; therefore focuses on the issue of restoration in the nineteenth and twentieth centuries, through the illustration of works and theoretical positions; culminates in the presentation of the contemporary debate, through discussion of projects and restored buildings.</p>
	<p>C. Varagnoli , Appunti dalle lezioni, in <a href="http://www.restauroprogetto.it">www.restauroprogetto.it</a>, aggiornamento 2013</p> <p>J. RUSKIN, The Seven Lamps of Architecture, London 1849, trad. it., Le sette lampade dell'architettura, 1982, in particolare, "La lampada della memoria", pp. 209-230</p>

E.E. VIOLET-LE-DUC, L'architettura ragionata, estratti dal *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle*, voce "Restauro", pp. 247-271  
C. BOITO, I restauri in architettura. Dialogo primo, in *Questioni pratiche di Belle Arti*, Milano 1893  
G. GIOVANNONI, Restauro dei monumenti, in *Enciclopedia Italiana di Scienze Lettere e Arti*, Treccani, 1936,  
R. PANE, Il restauro dei monumenti e la chiesa di S. Chiara a Napoli, 1944,  
C. BRANDI, Teoria del restauro, 1963 (edizioni successive)

E. PANOFSKI, La prima pagina del "Libro" di Giorgio Vasari (1930), in E. PANOFSKI, Il significato nelle arti visive  
C. VARAGNOLI, S. Croce in Gerusalemme: la basilica restaurata e l'architettura del Settecento romano, 1995, in part. cap. 4  
C. VARAGNOLI, Teoria e empiria dal Settecento all'Ottocento, in *Trattato sul consolidamento*, 2003, pp. A 100-107  
S. CASIELLO (a cura di), Restauro tra metamorfosi e teorie, Napoli, Electa Napoli, 1992, pp. 7-53 (Problemi di conservazione e restauro nei primi decenni dell'Ottocento a Roma, in part. pp. 26-44).  
S. CASIELLO (a cura di), La cultura del restauro. Teorie e fondatori, Venezia, Marsilio, 1996 (saggi su Viollet-le-Duc, Boito, Beltrami)

G. CARBONARA, La reintegrazione dell'immagine. Problemi di restauro dei monumenti, Roma, Bulzoni, 1976  
P. MARCONI, Arte e cultura nella manutenzione dei monumenti, Roma-Bari, Laterza, 1984  
M. DEZZI BARDESCHI, Il restauro: punto e daccapo. Frammenti per una (impossibile) teoria, Milano, Franco Angeli, 1991  
M. TAFURI, Storia, conservazione, restauro, in "Casabella", anno LV, n. 580, giugno 1991, pp. 23-26  
G. CARBONARA, Teoria e metodi del restauro, in G. CARBONARA (a cura di), *Trattato di restauro architettonico*, Torino 1996, vol. I, pp. 3-107  
C. VARAGNOLI, Edifici da edifici: la ricezione del passato nell'architettura italiana 1990-2000, in "L'industria delle costruzioni", 368, novembre/dicembre 2002, pp. 4 -15

G. Miarelli Mariani, Monumenti nel tempo. Per una storia del restauro in Abruzzo e nel Molise, Roma, Carucci, 1979  
C. VARAGNOLI (a cura di), Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro in aree archeologiche, atti del convegno (Chieti-Pescara 2003), Roma, Gangemi, 2005  
A.G. PEZZI, Tutela e restauro in Abruzzo dall'Unità alla seconda guerra mondiale, Roma, Gangemi, 2005  
L. SERAFINI, Danni di guerra e danni di pace. Ricostruzione e città storiche in Abruzzo nel secondo dopoguerra, Villamagna, Edizioni Tinari, 2008

The course provides an introduction to conservation and restoration, basic topics in the training of the architect, according to the Italian tradition. The course points to the formation of a sensitivity able to listen to past cultures and to respect the signs and testimonies, in the context of contemporary project.

Basic knowledge of the history of architecture and general themes of history and Italian culture.

The course is conducted through oral presentations that illustrate specific historic restorations, trying to reconstruct the situation and the cultural context that govern every action.

The finale examination is carried out through an oral examination on the topics presented during the course. There are exercises and multiple choice quizzes during the course to evaluate learning and the impact of the proposed themes.

1. The evolution of the concept of monument: relationships with the aesthetics and historiography.  
Terminology issues: restoration, preservation, restoration, rehabilitation, and maintenance.
2. Meaning and role of the monument in the pre-modern tradition.  
The Middle Ages: continuity, detachment, ancient knowledge. Revival and restoration of antiquity in  
Sixteenth century the attitude towards the Middle Ages. The attention to the Christian antiquities in the sixteenth century. Developments in the Baroque.
3. The birth of modern restoration: the Eighteenth century. The restoration in painting and sculpture patina. The figure of the restorer and the role of scholars: L. Crespi, B. Cavaceppi and J.J. Winckelmann; P. Edwards in Venice. Conservation and design in architectural restoration; the question of the stability of the buildings.
4. Restoration, archeology, Neoclassicism: the experiences on ancient monuments in Rome and in Italy in Nineteenth century. Legislation and the organization of protection in the pre-unification Italian states.
5. Protection and conservation in France. The Museum of A. Lenoir. The positions of A.-Ch. Quatremère de Quincy. The phase "empirical" restoration. The activities of the Commission des Monuments Historiques and training the principles of stylistic restoration.
6. E.-E. Viollet-le-Duc. The theoretical production: the Dictionnaire. The main restoration: the Madeleine in Vezelay, Notre-Dame in Paris, the palace synod of Sens; Carcassonne, the castle of Pierrefonds.
7. Addresses aesthetic and literary England in the eighteenth century: the garden and the ruins.  
The impact on the restoration: J. Wyatt. AW Pugin and the thought of John Ruskin and its European coverage.  
Restoration and revival in the nineteenth century English: G.G. Scott. W. Morris and the work of the Society for Protection of Ancient Buildings.
8. Restoration and architectural debate in the mid-nineteenth century Italy: Lombardy and the Kingdom of Naples. Controversy and restoration in Venice. Camillo Boito: theoretical principles, achievements and the influence on the national debate.
9. Conservation and restoration in Italy in the late nineteenth century. The relationship between history-restoration in L. Beltrami. Knowledge and reinvention of the past: A. D'Andrade and A. Rubbiani.
10. The conservation of historical city: C. Sitte, Ch Buls. Developments in German: the contribution of A. Riegl. G. Giovannoni: old town and new buildings. The historical method, the theoretical positions on the restoration.
11. The Athens Charter, the comparison between the international experience and the Italian contribution.  
The legislative framework and achievements in Italy between the two world wars.
12. The Second World War and the problem of reconstruction. The restoration as a critical act: Pica, Bread, Bonelli. The Venice Charter.
13. The thought of Cesare Brandi assumptions, conceptual articulations, results of application. The activities of the Istituto Centrale del Restauro.
14. The current debate: the "pure conservation" and the focus on material culture.
15. Theory and practice of restoration today: the issue of authenticity, contemporary architecture  
and assistance on the works of the past, the restoration of the architecture of the twentieth century.
16. Protection and restoration in Abruzzo, works and debates from the nineteenth to the twentieth century.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VERAZZO CLARA</b>	<b>Matricola: 003752</b>
Docente	<b>VERAZZO CLARA, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI642 - RESTAURO ARCHITETTONICO 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/19</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso propone una sintesi dei principali temi legati alla conservazione e alla gestione del patrimonio costruito, come introduzione alla progettazione nel settore del restauro architettonico, da svolgere nei corsi del IV anno. Il programma parte da una rassegna di casi esemplari tra Medioevo ed età moderna; si concentra quindi sulla vicenda del restauro nell'Ottocento e nel Novecento, attraverso l'illustrazione di opere e posizioni teoriche; si conclude con l'esposizione del dibattito contemporaneo, attraverso la discussione di progetti e cantieri rappresentativi.
<b>Testi di riferimento</b>	C. CESCHI, Teoria e storia del restauro, Roma, Bulzoni, 1970 SETTE, Profilo storico, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino 1996, vol. I J. RUSKIN, The Seven Lamps of Architecture, London 1849, trad. it., Le sette lampade dell'architettura, Milano, Jaca Book, 1982, in particolare, "La lampada della memoria", pp. 209-230 VIOLLET-LE-DUC, L'architettura ragionata, estratti dal Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI e au XVI e siècle, a cura di M.A. CRIPPA, Milano, Jaca Book, 1982, voce "Restauro", pp. 247-271 BOITO, I restauri in architettura. Dialogo primo, in Questioni pratiche di Belle Arti, Milano 1893, ora in Il nuovo e l'antico in architettura, antologia a cura di M.A. CRIPPA, Milano, Jaca Book, 1989, in particolare pp. 107-126 RIEGL, Der moderne Denkmalkultus. Sein Wesen und seine Entstehung, Wien-Leipzig 1903, traduzione italiana Il culto moderno die monumenti. II

suo carattere e i suoi inizi, a cura di S. SCARROCCHIA, Bologna, Nuova Alfa Editoriale, 1985

GIOVANNONI, Restauro dei monumenti, alla voce Restauro in Enciclopedia Italiana di Scienze Lettere e Arti, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana fondato da G. Treccani, 1936, vol. XXIX, pp. 127-130

PANE, Il restauro dei monumenti e la chiesa di S. Chiara a Napoli, in "Aretusa", 1944, 1, ora in R. PANE, Attualità e dialettica del restauro, antologia a cura di M. CIVITA, Chieti, Solfanelli, 1987, pp. 23-37

BONELLI, Il restauro architettonico, alla voce Restauro, in Enciclopedia Universale dell'Arte, vol. XI, col. 322 e ss., ma coll. 344-351, Venezia-Roma 1963

BRANDI, Teoria del restauro, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 1963 (II ed. Torino, Einaudi, 1977), in part. pp. 3-61, 77-80, 133-154

G. CARBONARA, La reintegrazione dell'immagine. Problemi di restauro dei monumenti, Roma, Bulzoni, 1976

P. MARCONI, Arte e cultura nella manutenzione dei monumenti, Roma-Bari, Laterza, 1984

M. DEZZI BARDESCHI, Il restauro: punto e daccapo. Frammenti per una (impossibile) teoria, a cura di V. LOCATELLI, Milano, Franco Angeli, 1991

M. TAFURI, Storia, conservazione, restauro, in "Casabella", anno LV, n. 580, giugno 1991, pp. 23-26G. CARBONARA, Teoria e metodi del restauro, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino 1996, vol. I, pp.

C. VARAGNOLI, Edifici da edifici: la ricezione del passato nell'architettura italiana 1990-2000, in "L'industria delle costruzioni", 368, novembre/dicembre 2002, pp. 4 -15

C. VARAGNOLI (a cura di), Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro in aree archeologiche, atti del convegno (Chieti-Pescara 2003), Roma, Gangemi, 2005

## Obiettivi formativi

Il corso costituisce una introduzione ai temi della conservazione e del restauro, fondamentali per la formazione dell'architetto nel solco della tradizione italiana. Si punta alla formazione di una sensibilità nel futuro architetto capace di ascoltare le culture del passato e di rispettarne i segni e le testimonianze, nell'ambito della progettazione contemporanea.

## Prerequisiti

Conoscenza dei fondamenti della storia dell'architettura e di temi generali della storia e della cultura italiana.

## Metodi didattici

Il corso si svolge attraverso comunicazioni orali che illustrano specifici restauri storici, cercando di ricostruire la situazione di partenza e il contesto culturale che presiedono ogni intervento.

## Altre informazioni

Corso: orario da definire  
Ricevimento: giovedì, Dipartimento di Architettura, viale Pindaro 42, orario 14:30 - 16:30

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica si svolge attraverso un esame orale sui temi presentati durante il corso. Sono previste esercitazioni e quiz a risposta multipla durante il corso per poter valutare le capacità di apprendimento e l'incidenza dei temi proposti.

## Programma esteso

1. L'evoluzione del concetto di monumento: rapporti con l'estetica e la storiografia.
2. Il medioevo: continuità, distacco, conoscenza dell'antico. Rinascita e restauro dell'antichità nel Cinquecento. Sviluppi nell'età barocca.
3. La nascita del restauro moderno: il Settecento. Il restauro in pittura e scultura: patina, autenticità e reversibilità.
4. Restauro, archeologia, neoclassicismo: le esperienze sui monumenti antichi a Roma e in Italia nel primo Ottocento.
5. Tutela e conservazione in Francia. La fase "empirica" del restauro. L'attività della Commission des Monuments Historiques e la formazione dei principi del restauro stilistico.
6. E.-E. Viollet-le-Duc. La produzione teorica: il Dictionnaire. I principali interventi di restauro.

7. Indirizzi estetici e letterari nell'Inghilterra del Settecento. Fondamenti etici nella rivalutazione del passato: A.W. Pugin. Il pensiero di John Ruskin e la sua diffusione europea.  
 W. Morris e l'opera della Society for Protection of Ancient Buildings.  
 8. Restauro e dibattito architettonico in Italia alla metà dell'Ottocento. Camillo Boito: i principi teorici, le realizzazioni e l'influenza sul dibattito nazionale.  
 9. Conservazione e ripristino in Italia nel secondo Ottocento. L'organizzazione del servizio nazionale di tutela.  
 10. L'apertura al tema della città. G. Giovannoni: vecchie città ed edilizia nuova. Le posizioni teoriche sul restauro e le realizzazioni.  
 11. La Carta di Atene; il confronto fra le esperienze internazionali e il contributo italiano.  
 Il quadro legislativo e le realizzazioni in Italia fra le due guerre.  
 12. Il secondo dopoguerra e il problema della ricostruzione. Il restauro come atto critico: La Carta di Venezia.  
 13. Il pensiero di Cesare Brandi. L'attività dell'Istituto Centrale del Restauro.  
 14. Pluralità di tendenze nel dibattito attuale.  
 15. Teoria e prassi del restauro oggi: il tema dell'autenticità; l'architettura contemporanea e l'intervento sulle opere del passato; il restauro dell'architettura del Novecento.  
 16. Tutela e restauro in Abruzzo: opere, personaggi e dibattiti dall'Ottocento al Novecento

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
 <b>Testi in inglese</b>	
	Italian
	The course offers a summary of the main issues related to the conservation and management of the built heritage, as an introduction to the design in the field of architectural restoration. The program begins with a review of case studies from Middle Ages and the modern era; therefore focuses on the issue of restoration in the nineteenth and twentieth centuries, through the illustration of works and theoretical positions; culminates in the presentation of the contemporary debate, through discussion of projects and restored buildings.
	C. CESCHI, Teoria e storia del restauro, Roma, Bulzoni, 1970 M. P. SETTE, Profilo storico, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino 1996, vol. I J. RUSKIN, The Seven Lamps of Architecture, London 1849, trad. it., Le sette lampade dell'architettura, Milano, Jaca Book, 1982, in particolare, "La lampada della memoria", pp. 209-230  VIOLLET-LE-DUC, L'architettura ragionata, estratti dal Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI e au XVI e siècle, a cura di M.A. CRIPPA, Milano, Jaca Book, 1982, voce "Restauro", pp. 247-271  BOITO, I restauri in architettura. Dialogo primo, in Questioni pratiche di Belle Arti, Milano 1893, ora in Il nuovo e l'antico in architettura, antologia a cura di M.A. CRIPPA, Milano, Jaca Book, 1989, in particolare pp. 107-126  RIEGL, Der moderne Denkmalkultus. Sein Wesen und seine Entstehung, Wien-Leipzig 1903, traduzione italiana Il culto moderno dei monumenti. Il suo carattere e i suoi inizi, a cura di S. SCARROCCHIA, Bologna, Nuova Alfa Editoriale, 1985

GIOVANNONI, Restauro dei monumenti, alla voce Restauro in Enciclopedia Italiana di Scienze Lettere e Arti, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana fondata da G. Treccani, 1936, vol. XXIX, pp. 127-130

PANE, Il restauro dei monumenti e la chiesa di S. Chiara a Napoli, in "Aretusa", 1944, 1, ora in R. PANE, Attualità e dialettica del restauro, antologia a cura di M. CIVITA, Chieti, Solfanelli, 1987, pp. 23-37

BONELLI, Il restauro architettonico, alla voce Restauro, in Enciclopedia Universale dell'Arte, vol. XI, col. 322 e ss., ma coll. 344-351, Venezia-Roma 1963

BRANDI, Teoria del restauro, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 1963 (II ed. Torino, Einaudi, 1977), in part. pp. 3-61, 77-80, 133-154

G. CARBONARA, La reintegrazione dell'immagine. Problemi di restauro dei monumenti, Roma, Bulzoni, 1976

P. MARCONI, Arte e cultura nella manutenzione dei monumenti, Roma-Bari, Laterza, 1984

M. DEZZI BARDESCHI, Il restauro: punto e doppio. Frammenti per una (impossibile) teoria, a cura di V. LOCATELLI, Milano, Franco Angeli, 1991  
M. TAFURI, Storia, conservazione, restauro, in "Casabella", anno LV, n. 580, giugno 1991, pp. 23-26G. CARBONARA, Teoria e metodi del restauro, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino 1996, vol. I, pp.

C. VARAGNOLI, Edifici da edifici: la ricezione del passato nell'architettura italiana 1990-2000, in "L'industria delle costruzioni", 368, novembre/dicembre 2002, pp. 4 -15

C. VARAGNOLI (a cura di), Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro in aree archeologiche, atti del convegno (Chieti-Pescara 2003), Roma, Gangemi, 2005

The course provides an introduction to conservation and restoration, basic topics in the training of the architect, according to the Italian tradition. The course points to the formation of a sensitivity able to listen to past cultures and to respect the signs and testimonies, in the context of contemporary project.

Basic knowledge of the history of architecture and general themes of history and Italian culture.

The course is conducted through oral presentations that illustrate specific historic restorations, trying to reconstruct the situation and the cultural context that govern every action.

Course: time to be determined  
Reception: Thursday, Department of Architecture, viale Pindaro 42, Pescara, time 14:30 to 16:30

The verification is carried out through an oral examination on the topics presented during the course. There are exercises and multiple choice quizzes during the course to evaluate learning and the impact of the proposed themes.

1. The evolution of the concept of monument: relationships with the aesthetics and historiography.  
Terminology issues: restoration, preservation, restoration, rehabilitation, and maintenance.
2. Meaning and role of the monument in the pre-modern tradition.  
The Middle Ages: continuity, detachment, ancient knowledge. Revival and restoration of antiquity in  
Sixteenth century the attitude towards the Middle Ages. The attention to the Christian antiquities in the sixteenth century. Developments in the Baroque.
3. The birth of modern restoration: the Eighteenth century. The restoration in painting and sculpture patina. The figure of the restorer and the role of scholars: L. Crespi, B. Cavaceppi and J.J. Winckelmann; P. Edwards in Venice. Conservation and design in architectural restoration; the question of the stability of the buildings.
4. Restoration, archeology, Neoclassicism: the experiences on ancient

monuments in Rome and in Italy in Nineteenth century. Legislation and the organization of protection in the pre-unification Italian states.

5. Protection and conservation in France. The Museum of A. Lenoir. The positions of A.-Ch. Quatremère de Quincy. The phase "empirical" restoration. The activities of the Commission des Monuments Historiques and training the principles of stylistic restoration.

6. E.-E. Viollet-le-Duc. The theoretical production: the Dictionnaire. The main restoration: the Madeleine in Vezelay, Notre-Dame in Paris, the palace synod of Sens; Carcassonne, the castle of Pierrefonds.

7. Addresses aesthetic and literary England in the eighteenth century: the garden and the ruins.

The impact on the restoration: J. Wyatt. AW Pugin and the thought of John Ruskin and its European coverage.

Restoration and revival in the nineteenth century English: G.G. Scott. W. Morris and the work of the Society for Protection of Ancient Buildings.

8. Restoration and architectural debate in the mid-nineteenth century Italy: Lombardy and the Kingdom of Naples. Controversy and restoration in Venice. Camillo Boito: theoretical principles, achievements and the influence on the national debate.

9. Conservation and restoration in Italy in the late nineteenth century. The relationship between history-restoration in L. Beltrami. Knowledge and reinvention of the past: A. D'Andrade and A. Rubbiani.

10. The conservation of historical city: C. Sitte, Ch Buls. Developments in German: the contribution of A. Riegl. G. Giovannoni: old town and new buildings. The historical method, the theoretical positions on the restoration.

11. The Athens Charter, the comparison between the international experience and the Italian contribution.

The legislative framework and achievements in Italy between the two world wars.

12. The Second World War and the problem of reconstruction. The restoration as a critical act: Pica, Bread, Bonelli. The Venice Charter.

13. The thought of Cesare Brandi assumptions, conceptual articulations, results of application. The activities of the Istituto Centrale del Restauro.

14. The current debate: the "pure conservation" and the focus on material culture.

15. Theory and practice of restoration today: the issue of authenticity, contemporary architecture and assistance on the works of the past, the restoration of the architecture of the twentieth century.

16. Protection and restoration in Abruzzo, works and debates from the nineteenth to the twentieth century.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VARAGNOLI CLAUDIO</b>	<b>Matricola: 001204</b>
Docente	<b>VARAGNOLI CLAUDIO, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI644 - RESTAURO ARCHITETTONICO 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/19</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPD - Gruppo D</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso propone allo studente architetto i contenuti necessari per affrontare in maniera consapevole il progetto mirato alla conservazione e al restauro del patrimonio architettonico. I contenuti proposti affrontano quindi l'analisi dell'edificato storico, con particolare attenzione all'edilizia seriale, attraverso il rilievo e l'esame delle fonti.
<b>Testi di riferimento</b>	<p>G. CARBONARA, Trattato di restauro architettonico, 4 voll + aggiornamenti, Torino 1996 e anni successivi</p> <p>A. BRUSCHI, Indicazioni metodologiche per lo studio storico dell'architettura, in AA.VV., Lineamenti di storia dell'architettura, Assisi-Roma, Carucci, 1978</p> <p>G. CARBONARA, Analisi degli antichi edifici, in Idem (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino, U.T.E.T., 1996, vol. 2°</p> <p>C. VARAGNOLI, Abruzzo da salvare/1, Villamagna di Chieti, Tinari, 2008</p> <p>F. GIOVANETTI (a cura di), Manuale del recupero del Comune di Città di Castello, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 1992</p> <p>A. GIUFFRÈ (a cura di), Sicurezza e conservazione dei centri storici. Il caso di Ortigia, Bari, Laterza, 1993 (cap. 3, 4, 5, 6)</p> <p>C. VARAGNOLI, La materia degli antichi edifici, in G. Carbonara (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino U.T.E.T., 1996, vol. 1°</p> <p>C. VARAGNOLI, La costruzione tradizionale in Abruzzo. Fonti materiali e tecniche costruttive dalla fine del Medioevo all'Ottocento, Roma, Gangemi 2008</p>

<b>Obiettivi formativi</b>	Obiettivo fondamentale è la formazione e lo sviluppo di competenze specifiche nell'approccio al patrimonio storico in architettura. Per questo, si cercherà di stimolare specifiche competenze nel rilievo e nella diagnosi dello stato di conservazione. La formazione dovrà necessariamente passare attraverso l'esperienza del progetto su un tema specifico. Solo in questo modo, lo studente potrà comprendere la complessità della conservazione in architettura.
<b>Prerequisiti</b>	Si ritiene necessaria una conoscenza estesa della storia dell'architettura e dei fondamenti della statica, della scienza delle costruzioni e del disegno. Fondamentale l'acquisizione dei temi principali della storia del restauro e del dibattito attuale della disciplina, così come viene sviluppato nel corso di "Restauro architettonico 1".
<b>Metodi didattici</b>	I contenuti del corso sono presentati in lezioni teoriche e durante alcune esercitazioni su edifici che necessitano di interventi conservativi. Gli studenti saranno invitati a proporre progetti di restauro dopo aver affrontato la fase analitica e diagnostica.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	La valutazione avviene alla fine del corso mediante un esame orale e la discussione sul progetto di restauro. Altre verifiche sono effettuate durante il corso attraverso brevi esercitazioni e quiz a risposta multipla.
<b>Programma esteso</b>	<p>A. FILOLOGIA DELL'ARCHITETTURA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le fonti "intrinseche": il rilievo per il restauro.</li> <li>2. Le fonti "estrinseche": la ricerca bibliografica, archivistica, iconografica.</li> <li>3. L'architettura tradizionale: funzioni originarie e modifiche.</li> <li>4. Applicazioni del metodo stratigrafico in architettura.</li> </ol> <p>B. I PROCESSI DI DETERIORAMENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fenomeni dovuti all'azione dell'acqua: l'umidità e le sue cause.</li> <li>2. Alterazione fisica. Alterazione chimica: solfatazione e carbonatazione.</li> <li>3. Alterazioni dovute ad agenti biologici.</li> <li>4. Altri fenomeni di degrado (fattori geologici, antropici, ecc.).</li> <li>5. Casi di dissesto strutturale.</li> </ol> <p>C. DIAGNOSTICA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il rilievo del deterioramento: superfici e strutture. Il quadro igroscopico; il quadro fessurativo.</li> <li>2. Indagini tecnico-scientifiche in situ e in laboratorio. I controlli non distruttivi.</li> </ol> <p>D. L'IMPOSTAZIONE DEL PROGETTO DI RESTAURO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conservazione e progetto nel dibattito attuale.</li> <li>2. Il trattamento delle lacune; il criterio del minimo intervento; il principio della reversibilità.</li> <li>3. Il rapporto antico-nuovo: linguaggi e materiali.</li> <li>4. La ricerca di funzioni appropriate nel restauro del patrimonio architettonico</li> </ol>

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
	<b>Testi in inglese</b>
	Italian. Foreign students can have tutorials in English by the teacher. The final exam can be held in English
	The course offers the student, as a future architect, the contents needed to deal with the project aimed at the conservation and restoration of architectural heritage. The contents point out the analysis of the architectural heritage, through the survey of the building and the study of bibliographical and archival sources.

G. CARBONARA, Trattato di restauro architettonico, 4 voll + aggiornamenti, Torino 1996 e anni successivi

A. BRUSCHI, Indicazioni metodologiche per lo studio storico dell'architettura, in AA.VV., Lineamenti di storia dell'architettura, Assisi-Roma, Carucci, 1978

G. CARBONARA, Analisi degli antichi edifici, in Idem (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino, U.T.E.T., 1996, vol. 2°

C. VARAGNOLI, Abruzzo da salvare/1, Villamagna di Chieti, Tinari, 2008

F. GIOVANETTI (a cura di), Manuale del recupero del Comune di Città di Castello, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 1992

A. GIUFFRÈ' (a cura di), Sicurezza e conservazione dei centri storici. Il caso di Ortigia, Bari, Laterza, 1993 (cap. 3, 4, 5, 6)

C. VARAGNOLI, La materia degli antichi edifici, in G. Carbonara (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino U.T.E.T., 1996, vol. 1°

C. VARAGNOLI, La costruzione tradizionale in Abruzzo. Fonti materiali e tecniche costruttive dalla fine del Medioevo all'Ottocento, Roma, Gangemi 2008

The main objective is the training and development of specific skills in the approach to historical heritage in architecture. Thus, we will try to stimulate specific expertise in the survey and in the diagnosis of condition of a building. The training will necessarily have to go through the experience of the project on a specific building. Only in this way, the student will be able to understand the complexity of conservation in architecture.

It's required an extensive knowledge of architectural history and fundamentals of statics, science of construction and survey techniques. It is also crucial the acquisition of the main principles of the restoration and the knowledge of current debate in the discipline, as it is developed in the course of "Restauro architettonico 1"

The contents will be presented in classes and in exercises about buildings that need to be preserved or restoration work. Students will be invited to make projects of restoration after dealing with the analytical phase, and diagnostics

The evaluation takes place at the end of the course by an oral examination and discussion on the restoration project. Other checks are made during the course through short exercises and multiple choice quizzes. The checks are an integral part of the final evaluation.

#### A. PHILOLOGY IN ARCHITECTURE

1. The survey in architectural and restoration studies.
2. Bibliographic, archival, iconographic sources.
3. Vernacular architecture: original functions and later alterations
4. The "stratigraphic" method in architecture.

#### b. DETERIORATION PROCESSES

1. Phenomena due to water: the moisture and its causes.
2. Physical alteration. Chemical weathering.
3. Deterioration due to biological agents.
4. Other forms of deterioration.
5. Cases of structural damages.

#### C. DIAGNOSTICS

1. The survey of deteriorated surfaces and structures. Survey of cracks and moisture.
2. In situ and laboratory tests. Non-destructive tests.

#### D. SETTING THE CONSERVATION PROJECT

1. Conservation and design in the current debate.
2. The treatment of gaps, the principle of "minimum intervention", the principle of "reversibility".
3. Contemporary architecture in ancient contexts.
4. Searching for appropriate functions in the restoration of architectural heritage

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>SERAFINI LUCIA</b>	<b>Matricola: 001590</b>
Docente	<b>SERAFINI LUCIA, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI644 - RESTAURO ARCHITETTONICO 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/19</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPE - Gruppo E</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso è articolato in lezioni ex cathedra ed esercitazioni. Le lezioni fanno da supporto alle esercitazioni sullo specifico tema di progetto, e riguardano temi di teoria e storia del restauro, questioni di metodo e di carattere generale, aspetti tecnici e di cantiere.
<b>Testi di riferimento</b>	<p>Bibliografia di base</p> <p>*Trattazioni generali</p> <p>A. BELLINI (a cura di), Tecniche della conservazione, Angeli, Milano 1986, quarta edizione aggiornata 1992</p> <p>G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Utet, Torino 1996 e anni successivi con riferimenti agli argomenti trattati nel corso</p> <p>G. CARBONARA, Avvicinamento al restauro. Teoria, storia, monumenti, Liguori, Napoli 1997</p> <p>L. ZEVI, Il manuale del restauro architettonico, Mancosu, Roma 2001</p> <p>*Testi specifici</p> <p>- Per il punto A</p> <p>G. DE ANGELIS D' OSSAT, Sul restauro dei monumenti architettonici. Concetti, operatività, didattica, Bonsignori, Roma 1995</p> <p>C. VARAGNOLI (a cura di), Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro nei siti archeologici, Atti del convegno Chieti - Pescara 26-27 settembre 2003, Gangemi, Roma 2005</p>

A. FERLENGA, E. VASSALLO, F. SCHELLINO (a cura di ), Antico e Nuovo. Architettura e architetture, Atti del convegno internazionale (Venezia 31 Marzo-3 aprile 2004), Il Poligrafo, Venezia 2007  
G. Carbonara, Architettura d'oggi e restauro. Un confronto antico nuovo, Utet, Torino, 2011  
- Per il punto B:  
A. BRUSCHI, Indicazioni metodologiche per lo studio storico dell'architettura, in AA.VV., Lineamenti di storia dell'architettura, Carucci, Assisi-Roma 1978  
L. MARINO, Il rilievo per il restauro, Hoepli, Milano 1990  
G. CARBONARA (a cura di), Analisi degli antichi edifici, in Idem (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Utet, Torino 1996, vol. 2°  
G. CARBONARA, Restauro dei Monumenti. Guida agli elaborati grafici, Liguori, Napoli 1990

- Per il punto C:  
Raccomandazioni Normal 1/88, Alterazioni macroscopiche dei materiali lapidei: lessico, CNR-ICR, Roma 1988  
M. MATTEINI, A. MOLES, Scienza e restauro, Nardini, Firenze 1990 (I ed.1984)  
L.M. MONACO, A. SANTAMARIA, Indagini, prove e monitoraggio nel restauro degli edifici storici. Guida pratica al rilievo e alla diagnostica, ESI, Napoli 1998  
C. ARCOLAO, La diagnosi nel restauro architettonico. Tecniche, procedure, protocolli, Marsilio, Venezia 2008

- Per i punti D, E:  
G. MASSARI, Il risanamento igienico dei locali umidi, Hoepli, Milano 1981  
L. LAZZARINI, M. LAURENZI TABASSO, Il restauro della pietra, CEDAM, Padova 1986  
S. TINÈ, La pratica del restauro, Milano 1988  
Raccomandazioni Normal 1/88, Alterazioni macroscopiche dei materiali lapidei: lessico, CNR-ICR, Roma 1988  
G. TAMPONE, Il restauro delle strutture in legno, Hoepli, Milano 1996  
G. CIGNI, Il consolidamento murario. Tecniche di intervento, Kappa, Roma 1997 (I ediz. 1978)  
C. CONTI, G. MARTINES, C. USAI, Gli interventi di conservazione su materiali e superfici, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Utet, Torino 1996, vol. 3°  
L. BARUCHELLO, G. ASSENZA, Diagnosi dei dissesti e consolidamento delle costruzioni. Manuale pratico, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 1998  
G. Croci, Conservazione e restauro strutturale dei beni architettonici, Utet, Torino 2001  
S. FRANCESCHI, L. GERMANI, Manuale operativo per il restauro architettonico, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 2003  
P. ROCCHI (a cura di), Trattato sul consolidamento, Mancosu, Roma 2003  
E. Giuriani, Consolidamento degli edifici storici, in G. Carbonara (a cura di) Trattato di Restauro Architettonico, Utet, Torino 2011  
S. FRANCESCHI, L. GERMANI, Il degrado dei materiali nell'edilizia. Cause e valutazioni delle patologie, Dei, Roma 2012

\*Altre indicazioni bibliografiche saranno fornite durante il corso in funzione degli argomenti trattati. Per aggiornamenti sulla disciplina e il confronto con cantieri di restauro, a scala edilizia e urbanistica, è utile la consultazione delle seguenti riviste:

ΑΝΑΓΚΗ, AR, Arkos, Bollettino d'Arte, Casabella, I Beni Culturali, Kermes, L'industria delle Costruzioni, Materiali e Strutture, Paesaggio urbano, Palladio, Recuperare, Recuperare l'Edilizia, Recupero & conservazione, Restauro, Restauro & Città, Ricerche di Storia dell'Arte, Storia Architettura, Storia Urbana, TeMa, V&D.

## Obiettivi formativi

Obiettivo del corso è fornire le competenze necessarie alla elaborazione e formulazione di un progetto di restauro, rivolto ad un monumento appositamente scelto, con problemi evidenti di conservazione,

accessibile e tale da consentire oltre alla lettura filologica e storico-critica un'analisi ravvicinata in termini di rilievo metrico ed architettonico, di studio del degrado, dei materiali e delle tecniche costruttive.

<b>Prerequisiti</b>	La bibliografia - e i contenuti - del corso di Teorie e Storia del Restauro costituiscono la naturale premessa per affrontare fattivamente i laboratori
<b>Metodi didattici</b>	Le esercitazioni seguono un percorso che dalla fase conoscitiva arriva gradualmente a quella progettuale. Le tappe di tale percorso possono così essere sintetizzate: indagine storico-critica, rilievo, esame dei materiali e delle tecniche costruttive, analisi del degrado, proposta di conservazione e restauro. Gli elaborati, debitamente vistati dal docente, saranno consegnati secondo scadenze concordate e conseguentemente valutati come stati di avanzamento del lavoro nel suo complesso; dovranno essere conclusi entro la fine del corso e faranno parte integrante dell'esame finale. Le tavole, numerate progressivamente, saranno nel formato e nel numero suggerito dal docente, e dovranno riportare, fra le altre indicazioni -università, facoltà, laboratorio, docente, anno accademico, tema di studio, argomento della singola tavola- i nomi degli autori per esteso. Una copia del lavoro, insieme a una copia su CD, sarà trattenuta dal docente per l'archivio del corso.
<b>Altre informazioni</b>	Indicazioni bibliografiche supplementari saranno fornite durante il corso in funzione degli argomenti trattati.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	La verifica dei risultati raggiunti dagli studenti sarà in parte condotta durante il corso e in parte a conclusione di questo mediante l' esame finale. L'esame sarà basato sulla discussione degli argomenti trattati a lezione e sul tema dell'esercitazione, con particolare riguardo per gli esiti progettuali conseguiti.
<b>Programma esteso</b>	<p>Università degli studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara Dipartimento di Architettura Laboratorio di Restauro Architettonico Prof. Lucia Serafini</p> <p>A.A. 2016-2017</p> <p><b>PROGRAMMA DIDATTICO</b></p> <p><b>1. Finalità</b> Obiettivo del corso è fornire le competenze necessarie alla elaborazione e formulazione di un progetto di restauro, rivolto ad un monumento appositamente scelto, con problemi evidenti di conservazione, accessibile e tale da consentire oltre alla lettura filologica e storico-critica un'analisi ravvicinata in termini di rilievo metrico ed architettonico, di studio del degrado, dei materiali e delle tecniche costruttive.</p> <p><b>2. Contenuti</b> Il corso è articolato in lezioni ex cathedra ed esercitazioni. Le lezioni fanno da supporto alle esercitazioni sullo specifico tema di progetto, e riguardano temi di teoria e storia del restauro, questioni di metodo e di carattere generale, aspetti tecnici e di cantiere.</p> <p>-La bibliografia - e i contenuti - del corso di Teorie e Storia del Restauro costituiscono la naturale premessa per affrontare fattivamente i laboratori</p> <p><b>2.1 Programma delle lezioni</b></p> <p><b>A. IL PROGETTO DI RESTAURO</b> - Restauro, conservazione, manutenzione. Il dibattito attuale e le</p>

principali proposte di metodo.

- I nodi problematici del restauro: distinguibilità, minimo intervento, reversibilità, compatibilità.
- Il rapporto antico-nuovo e la dialettica tra processo critico e atto creativo.
- Quali materiali per il restauro? Rapporto tra scelte tecniche e rispetto della fabbrica.
- L'uso attuale di edifici storici: problemi strutturali, tipologici e impiantistici.

#### B. RICERCA STORICA, RILIEVO E RESTAURO

- La fabbrica/documento di se stessa: il rilievo grafico, fotografico e i principali metodi archeometrici.
- La ricerca bibliografica, archivistica e iconografica.
- Dalla ricerca filologica all'interpretazione storica.

#### C. IL DEGRADO DELLE STRUTTURE E DEI MATERIALI: CAUSE E PROCESSI

- L'umidità e le sue cause: i fenomeni dovuti all'azione dell'acqua.
- L'alterazione fisica: crioclastismo, termoclastismo, cristallizzazione, gelività, erosione.
- L'alterazione chimica: solfatazione e carbonatazione.
- Altri fenomeni di degrado (agenti biologici, fattori geologici, antropici, ecc.).
- I principali casi di dissesto strutturale.

#### D. LA DIAGNOSTICA

- Il rilievo del degrado: accertamenti, campionature, prove in situ e in laboratorio.
- I controlli non distruttivi: raggi x, ultrasuoni, termografia.
- Il quadro igroscopico e il quadro fessurativo: modalità di lettura e rappresentazione.

#### E. IL RESTAURO DEI MATERIALI, DELLE SUPERFICI E DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI

- La cura delle superfici lapidee: pulitura, consolidamento, protezione.
- Il trattamento delle cortine laterizie.
- Gli interventi su intonaci e tinteggiature.
- Il restauro degli elementi lignei: disinfezione, consolidamento, integrazione, trattamenti preventivi.
- Risanamento dei danni da umidità.
- Il restauro delle strutture verticali e orizzontali: criteri orientativi negli interventi a carattere statico.

#### 2.2 Programma delle esercitazioni

Le esercitazioni seguono un percorso che dalla fase conoscitiva arriva gradualmente a quella progettuale. Le tappe di tale percorso possono così essere sintetizzate: indagine storico-critica, rilievo, esame dei materiali e delle tecniche costruttive, analisi del degrado, proposta di conservazione e restauro. Gli elaborati, debitamente vistati dal docente, saranno consegnati secondo scadenze concordate e conseguentemente valutati come stati di avanzamento del lavoro nel suo complesso; dovranno essere conclusi entro la fine del corso e faranno parte integrante dell'esame finale. Le tavole, numerate progressivamente, saranno nel formato e nel numero suggerito dal docente, e dovranno riportare, fra le altre indicazioni -università, facoltà, laboratorio, docente, anno accademico, tema di studio, argomento della singola tavola- i nomi degli autori per esteso. Una copia del lavoro, insieme a una copia su CD, sarà trattenuta dal docente per l'archivio del corso.

La verifica dei risultati raggiunti dagli studenti sarà in parte condotta durante il corso e in parte a conclusione di questo mediante l' esame finale. L'esame sarà basato sulla discussione degli argomenti trattati a lezione e sul tema dell'esercitazione, con particolare riguardo per gli esiti progettuali conseguiti.

## Bibliografia di base

### \*Trattazioni generali

- A. BELLINI (a cura di), *Tecniche della conservazione*, Angeli, Milano 1986, quarta edizione aggiornata 1992  
G. CARBONARA (a cura di), *Trattato di restauro architettonico*, Utet, Torino 1996 e anni successivi con riferimenti agli argomenti trattati nel corso  
G. CARBONARA, *Avvicinamento al restauro. Teoria, storia, monumenti*, Liguori, Napoli 1997  
L. ZEVI, *Il manuale del restauro architettonico*, Mancosu, Roma 2001

### \*Testi specifici

#### - Per il punto A

- G. DE ANGELIS D' OSSAT, *Sul restauro dei monumenti architettonici. Concetti, operatività, didattica*, Bonsignori, Roma 1995  
C. VARAGNOLI (a cura di), *Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro nei siti archeologici*, Atti del convegno Chieti - Pescara 26-27 settembre 2003, Gangemi, Roma 2005  
A. FERLENZA, E. VASSALLO, F. SCHELLINO (a cura di), *Antico e Nuovo. Architettura e architetture*, Atti del convegno internazionale (Venezia 31 Marzo-3 aprile 2004), Il Poligrafo, Venezia 2007  
G. Carbonara, *Architettura d'oggi e restauro. Un confronto antico nuovo*, Utet, Torino, 2011

#### - Per il punto B:

- A. BRUSCHI, *Indicazioni metodologiche per lo studio storico dell'architettura*, in AA.VV., *Lineamenti di storia dell'architettura*, Carucci, Assisi-Roma 1978  
L. MARINO, *Il rilievo per il restauro*, Hoepli, Milano 1990  
G. CARBONARA (a cura di), *Analisi degli antichi edifici*, in *Idem* (a cura di), *Trattato di restauro architettonico*, Utet, Torino 1996, vol. 2°  
G. CARBONARA, *Restauro dei Monumenti. Guida agli elaborati grafici*, Liguori, Napoli 1990

#### - Per il punto C:

- Raccomandazioni Normal 1/88, *Alterazioni macroscopiche dei materiali lapidei: lessico*, CNR-ICR, Roma 1988  
M. MATTEINI, A. MOLES, *Scienza e restauro*, Nardini, Firenze 1990 (I ed.1984)  
L.M. MONACO, A. SANTAMARIA, *Indagini, prove e monitoraggio nel restauro degli edifici storici. Guida pratica al rilievo e alla diagnostica*, ESI, Napoli 1998  
C. ARCOLAO, *La diagnosi nel restauro architettonico. Tecniche, procedure, protocolli*, Marsilio, Venezia 2008

#### - Per i punti D, E:

- G. MASSARI, *Il risanamento igienico dei locali umidi*, Hoepli, Milano 1981  
L. LAZZARINI, M. LAURENZI TABASSO, *Il restauro della pietra*, CEDAM, Padova 1986  
S. TINÉ, *La pratica del restauro*, Milano 1988  
Raccomandazioni Normal 1/88, *Alterazioni macroscopiche dei materiali lapidei: lessico*, CNR-ICR, Roma 1988  
G. TAMPONE, *Il restauro delle strutture in legno*, Hoepli, Milano 1996  
G. CIGNI, *Il consolidamento murario. Tecniche di intervento*, Kappa, Roma 1997 (I ediz. 1978)  
C. CONTI, G. MARTINES, C. USAI, *Gli interventi di conservazione su materiali e superfici*, in G. CARBONARA (a cura di), *Trattato di restauro architettonico*, Utet, Torino 1996, vol. 3°  
L. BARUCHELLO, G. ASSENZA, *Diagnosi dei dissesti e consolidamento delle costruzioni. Manuale pratico*, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 1998  
G. Croci, *Conservazione e restauro strutturale dei beni architettonici*, Utet, Torino 2001  
S. FRANCESCHI, L. GERMANI, *Manuale operativo per il restauro*

architettonico, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 2003  
P. ROCCHI (a cura di), Trattato sul consolidamento, Mancosu, Roma 2003  
E. Giuriani, Consolidamento degli edifici storici, in G. Carbonara (a cura di ) Trattato di Restauro Architettonico, Utet, Torino 2011  
S. FRANCESCHI, L. GERMANI, Il degrado dei materiali nell'edilizia. Cause e valutazioni delle patologie, Dei, Roma 2012

\*Altre indicazioni bibliografiche saranno fornite durante il corso in funzione degli argomenti trattati. Per aggiornamenti sulla disciplina e il confronto con cantieri di restauro, a scala edilizia e urbanistica, è utile la consultazione delle seguenti riviste:

ANΑΓKH, AR, Arkos, Bollettino d'Arte, Casabella, I Beni Culturali, Kermes, L'industria delle Costruzioni, Materiali e Strutture, Paesaggio urbano, Palladio, Recuperare, Recuperare l'Edilizia, Recupero & conservazione, Restauro, Restauro & Città, Ricerche di Storia dell'Arte, Storia Architettura, Storia Urbana, TeMa, V&D.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>PALESTINI CATERINA</b>	<b>Matricola: 001210</b>
Docente	<b>PALESTINI CATERINA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI637 - RILEVAMENTO DELL'ARCHITETTURA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/17</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	I contenuti scientifico-disciplinari del corso riguardano l'analisi, la conoscenza e la rappresentazione dello stato di fatto. Attraverso un ciclo di lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, il corso affronterà gli argomenti relativi alle diverse fasi e procedure di rilevamento, diretto e strumentale. E' opportuno sottolineare che parallelamente alle metodologie di acquisizione dei dati metrici che costituiscono solo un tassello del più complesso processo della conoscenza a cui tende il rilievo, saranno considerate le valenze intrinseche dell'oggetto. Il rilevatore, infatti, pur supportato dalle moderne tecnologie è chiamato a compiere un'operazione selettiva di discretizzazione, di analisi e sintesi della realtà costruita, complessa e stratificata nel tempo. L'obiettivo è dunque quello di arrivare alla programmazione di un consapevole progetto di rilevamento che, in base alle finalità richieste dalle tematiche di studio, sia in grado di selezionare ed integrare le metodologie più opportune per analizzare, tramite il rilievo, l'architettura nel suo contesto ambientale e paesaggistico, arrivando in conclusione alla rappresentazione dei dati ottenuti dal rilevamento.
<b>Testi di riferimento</b>	Caterina Palestini, La rappresentazione tra progetto e rilievo, ed. Gangemi, Roma 2008. Caterina Palestini, Atlante della palazzina a Pescara. Progetti, realizzazioni, rilievi, ed. Gangemi, Roma 2016. Mario Docci, Diego Maestri, Manuale del rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma-Bari 2009. Elena Ippoliti, Rilevare, ed. Kappa, Roma 2000. Mario Docci, Marco Gaiani Diego Maestri, Scienza del disegno, Città Studi ed., Novara 2011.

## Obiettivi formativi

L'obiettivo formativo del corso è quello di fornire agli allievi architetti le adeguate conoscenze teorico-applicative per analizzare e rappresentare, attraverso il linguaggio grafico, ciò che deriva dal processo di conoscenza del costruito nel suo contesto ambientale. La finalità verrà specificamente perseguita mediante un programmato percorso metodologico sul Rilevamento articolato in moduli tematici che offriranno complessivamente 8 cfu. nell'ambito del Disegno (08 E1-ICAR/17). Lo studente sarà quindi condotto in un percorso formativo che gli consentirà di conoscere, con il supporto delle competenze di base fornite al primo anno, le potenzialità e le possibili applicazioni del disegno per il rilievo dell'architettura e dell'ambiente.

## Prerequisiti

Per gli insegnamenti dello stesso Settore Scientifico Disciplinare (SSD) su più annualità, non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente. Non si può sostenere l'esame di Rilevamento dell'architettura (8 cfu, secondo anno) se non si è superato l'esame di Geometria descrittiva (8 cfu primo anno, ex corso di Scienza della Rappresentazione 1).

## Metodi didattici

Il corso è organizzato in una metodologia didattica articolata in moduli, costituiti da lezioni frontali, esercitazioni e workshop tematici. Ogni lezione viene impostata da un'introduzione del professore che definisce gli argomenti e fornisce i riferimenti, le tecniche e le metodologie da utilizzare, ampliate dalle informazioni reperibili nei materiali messi a disposizione in aula e dai rimandi a supporti multimediali e siti in rete. Al termine di ogni workshop gli studenti devono arrivare ad una sintesi degli argomenti affrontati che poi troverà definizione attraverso un lavoro finale di approfondimento tematico da svolgere autonomamente. Il corso offre ulteriori informazioni agli studenti attraverso un gruppo facebook appositamente costituito per fornire notizie online sui programmi, su alcune scadenze e valutazioni, sui disegni, foto, video e immagini da condividere.

## Altre informazioni

Il corso di Rilevamento dell'architettura (secondo anno) si svolge nel primo semestre, il martedì pomeriggio e il mercoledì mattina. Dopo l'orario di lezione è previsto il ricevimento degli studenti. Il corso fa parte delle discipline inerenti al SSD ICAR 17 DISEGNO. Nell'organizzazione disciplinare della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura dell'Università di Chieti-Pescara, le discipline del disegno sono distribuite nei primi tre anni per convergere al 5° anno nel Laboratorio di Laurea tematico in rappresentazione architettonica (Progetto, conservazione e rappresentazione), che chiude il ciclo degli studi. Gli studenti hanno l'obbligo di frequenza alle lezioni. La frequenza è accertata dal docente responsabile del corso. Ogni credito formativo universitario (CFU) corrisponde a 10 ore di attività didattica in aula o laboratorio e a 15 ore di attività di studio individuale.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione finale del corso di Rilevamento dell'architettura si compone della media delle valutazioni acquisite dallo studente in merito a: esercitazioni svolte; elaborazione del tema d'anno oggetto del workshop; prova orale individuale su argomenti svolti durante il ciclo di lezioni. Gli allievi che non svolgeranno un numero sufficiente di esercitazioni dovranno sostenere una prova grafica suppletiva per essere ammessi alla prova orale.

## Programma esteso

Programmazione didattica del Corso di RILEVAMENTO dell'ARCHITETTURA "A" | A.A. 2016-2017  
prof. arch. Caterina Palestini

### 1. PREMESSA E OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO

Il corso di Rilevamento dell'Architettura si pone l'obiettivo di fornire agli allievi architetti le adeguate conoscenze teorico-applicative per analizzare e rappresentare, attraverso il linguaggio grafico, ciò che deriva dal processo di conoscenza del costruito nel suo contesto ambientale. La finalità verrà specificamente perseguita mediante un programmato percorso metodologico sul Rilevamento articolato in moduli tematici che

offriranno complessivamente 8 cfu. nell'ambito del Disegno (ICAR/17). Lo studente sarà quindi condotto in un percorso formativo che gli consentirà di conoscere, con il supporto delle competenze di base fornite al primo anno, le potenzialità e le possibili applicazioni del disegno per il rilievo dell'architettura e dell'ambiente.

Il terzo anno conclude, infine, il ciclo formativo di base del Disegno introducendo nell'eventuale scelta dell'Ambito multidisciplinare di Laurea in Design e rappresentazione multimediale, previsto al quinto anno a conclusione del ciclo di studi Magistrale.

## 2. PROGRAMMA E CONTENUTI DEL CORSO

I contenuti scientifico-disciplinari del corso riguardano l'analisi, la conoscenza e la rappresentazione dello stato di fatto. Attraverso un ciclo di lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, il corso affronterà gli argomenti relativi alle diverse fasi e procedure di rilevamento, diretto e strumentale. E' opportuno sottolineare che parallelamente alle metodologie di acquisizione dei dati metrici che costituiscono solo un tassello del più complesso processo della conoscenza a cui tende il rilievo, saranno considerate le valenze intrinseche dell'oggetto. Il rilevatore, infatti, pur supportato dalle moderne tecnologie è chiamato a compiere un'operazione selettiva di discretizzazione, di analisi e sintesi della realtà costruita, complessa e stratificata nel tempo. L'obiettivo è dunque quello di arrivare alla programmazione di un consapevole progetto di rilevamento che, in base alle finalità richieste dalle tematiche di studio, sia in grado di selezionare ed integrare le metodologie più opportune per analizzare, tramite il rilievo, l'architettura nel suo contesto ambientale e paesaggistico, arrivando in conclusione alla rappresentazione dei dati ottenuti dal rilevamento.

## 3. ORGANIZZAZIONE DEL CORSO: ESERCITAZIONI - ELABORAZIONE TEMA D'ANNO

Le esercitazioni, svolte in parte all'esterno e parte in aula, verteranno sulle tematiche affondate nel corso, relativamente ai principali aspetti del rilievo e del successivo trasferimento grafico.

Le esercitazioni saranno di volta in volta valutate e costituiranno materiale d'esame; dovranno essere preferibilmente redatte su fogli di cartoncino liscio in formato A3 o 35x50 cm.

Tema d'anno, gli allievi divisi in gruppi formati da 2 a 4 persone, dovranno sviluppare un tema di studio, concordato ed elaborato sotto la guida del docente, che riassuma le conoscenze complessive acquisite nel Corso.

## 4. MODALITÀ DI ESAME

La valutazione finale scaturirà dalla media delle diverse prove sostenute durante l'anno (esercitazioni, workshop e tema concordato) e da una prova orale sugli argomenti sviluppati nel corso.

Gli allievi che non svolgeranno un numero sufficiente di esercitazioni dovranno sostenere una prova grafica suppletiva per essere ammessi alla prova orale.

## 5. BIBLIOGRAFIA DI BASE

Caterina Palestini, La rappresentazione tra progetto e rilievo, ed. Gangemi, Roma 2008.

Mario Docci, Diego Maestri, Manuale del rilevamento architettonico e urbano, Laterza, Roma-Bari 2009.

Elena Ippoliti, Rilevare, ed. Kappa, Roma 2000.

Mario Docci, Marco Gaiani, Diego Maestri, Scienza del disegno, Città Studi ed., Novara 2011.

Carlo Mezzetti, Maurizio Unali (a cura di) Acqua & Architettura. Rappresentazioni, ed. Kappa 2011.

Consultare inoltre la rivista: "Disegnare idee immagini", ed. Gangemi;

# Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**



# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>SALUCCI ANTONELLA</b>	<b>Matricola: 002728</b>
Docente	<b>SALUCCI ANTONELLA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI637 - RILEVAMENTO DELL'ARCHITETTURA</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/17</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>In continuità didattica con gli insegnamenti di Disegno del primo anno della Laurea Magistrale a Ciclo Unico (5 anni) in Architettura, l'obiettivo principale del corso di Rilevamento dell'Architettura B - 8 cfu nel primo semestre - della prof. Antonella Salucci è l'acquisizione degli strumenti teorico applicativi necessari a comprendere, misurare, ideare e rappresentare lo spazio architettonico.</p> <p>La programmazione didattica del corso è suddivisa in tre principali ambiti conoscitivo-elaborativi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rilevamento Architettonico e Ambientale;</li><li>- Tecnologie digitali per il rilevamento architettonico e urbano;</li><li>- Disegno di Progetto e Fotografia.</li></ul> <p>Questi tre ambiti didattici tematici si integrano reciprocamente e formano un unico insegnamento, Scienza della Rappresentazione 2b, a cui corrisponde un'unica valutazione finale.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>DOCCI M., GAIANI M., MAESTRI, D. (2011). Scienza del disegno. CittàStudi Edizioni. Novara.</p> <p>DOCCI M., MAESTRI D. (2009). Manuale di rilevamento architettonico e urbano. Editori Laterza. Roma.</p> <p>GIANDEBIAGGI P., ZERBI A. (ed) 2014. Italian Survey. National&amp;International Portfolio. ARACNE Ed. Roma.</p> <p>CARPICECI M. (2012). Fotografia digitale e Architettura, Aracne Editrice, Roma.</p>

CERVELLINI F. (2016). Il disegno come luogo del progetto. Aracne Editrice. Roma

CHIAVONI E. (2008). Il disegno degli oratori romani. Gangemi Editore. Roma.

MAESTRI D. (2009). Arborario grafico. Aracne Editrice, Roma.

MEZZETTI C. (ed) (2008). TEATE. Il disegno di una città. Edizioni Kappa, Roma 2008.

MEZZETTI C. (2002). Disegni e Progetti 1980-2000: idee, principi, forme. Edizioni Kappa, Roma.

PALESTINI C. (2016). Atlante della Palazzina a Pescara: progetti, realizzazioni, rilievi. Gangemi . Roma

UNALI M. (ed). 2015. Disegnare Pescara nell'esperienza didattica. Gangemi Editore. Roma.

#### CASI STUDIO:

Antonella Salucci, (2015) The In Between. Workshop di Fotografia. In UNALI M. (ed). 2015. Disegnare Pescara nell'esperienza didattica. Gangemi Editore. Roma.

SALUCCI A. (2012). Tras-curare/curare/trans-curare. Paradigmi interpretativi per la cura della costa (adriatica). In De Rubertis R. (ed). (2005). La riva perduta. Piano di monitoraggio e di riqualificazione delle fasce costiere italiane. Volume finanziato con fondi MIUR nell'ambito del programma di ricerca PRIN 2002-2004. Officina Edizioni. Roma.

SALUCCI A. (2000), Un'esperienza di rilevamento: la Stazione Termini a Roma. Metodologie integrate per il rilievo e la rappresentazione del moderno, in Carlo Mezzetti (a cura di), «La rappresentazione dell'architettura. Storia, metodi, immagini», Edizioni Kappa, Roma, pp. 131-158.

SALUCCI A. (2008). Osservazioni sull'immagine di un sistema complesso. Il parco monumentale dell'isola Bisentina. / Brief observations on a complex system. The monumental park on the island of Bisentina, in DISEGNARE. IDEE E IMMAGINI, n° 37/2008, Gangemi Editore, Roma, pp. 80-90

SALUCCI A. (2012). Il disegno di Mario Marchi per il complesso termale di Chianciano (1942-1951). / Drawings by Mario Marchi for the Spa complex in Chianciano (1942-1951). In DISEGNARE. IDEE IMMAGINI. 44/2012. Gangemi editore. Roma pp. 12-21. .

Antonella Salucci (2007). Tra concorsi e sperimentazioni. Il piano urbanistico di Ostia. In: Mezzetti C, (a cura di), Il disegno della palazzina romana. p. 177-203, Roma:Edizioni Kappa, ISBN: 9788878908321.

SALUCCI A. (2015). Microcittà. Città minori del Mediterraneo. Lanciano (Chieti). In Spazi e Culture Del Mediterraneo. Costruzione di un Atlante del Patrimonio Culturale Mediterraneo. Conoscenza, Comunicazione, Governance. Progetto di un sistema interattivo per la conoscenza e la gestione del patrimonio culturale mediterraneo. Invarianti e permanenze architettoniche e archeologiche. RICERCA PRIN 2009-2011. Massimo Giovannini, Marinella Arena, Paola Raffa (a cura di). Collana: Fabbrica della Conoscenza diretta da Carmine Gambardella. Numero 52. La Scuola Di Pitagora Editrice Napoli.

## Obiettivi formativi

Il corso di Rilevamento dell'Architettura B (8 cfu) si pone l'obiettivo di contribuire all'educazione dell'allievo nel controllo dello spazio (reale o immaginato), attraverso la costruzione mentale di un modello interpretativo e la sua rappresentazione.

L'affinamento delle capacità di comprensione e comunicazione dello spazio - sia esso reale o immaginato - avviene mediante l'acquisizione di conoscenze teorico-pratiche derivate dai diversi insegnamenti che declinano la discipline del Disegno riconducibili alle quattro aree fondative della disciplina:

- Storia
- Geometria
- Progetto
- Rilievo.

Parte di queste tematiche sono state oggetto della prima annualità.

I risultati di apprendimento previsti riguardano:

- la consapevolezza del ruolo e del significato dell'evoluzione storica della comunicazione dell'architettura;
- il riconoscimento e l'analisi delle valenze dell'architettura attraverso le metodologie di rappresentazione;
- l'acquisizione e la pratica di metodi di indagine finalizzati la conoscenza critica dell'oggetto spaziale secondo un processo che consente di ripercorrere a ritroso l'iter progettuale.

## Prerequisiti

Propedeuticità immatricolati (A.A. 2014/2015 e successivi)

Per gli insegnamenti dello stesso Settore Scientifico Disciplinare (SSD) su più annualità, non si può sostenere l'esame relativo alla disciplina successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente. Dunque non si può partecipare all'esame di Rilevamento dell'Architettura se non si è superato l'esame di Geometria Descrittiva.

## Metodi didattici

Il corso di Rilevamento dell'Architettura B è organizzato secondo una metodologia didattica articolata in moduli di lezioni e laboratori.

Nel corso dell'anno gli allievi divisi in gruppi di lavoro, dovranno, sotto la guida della docente, svolgere un tema di rilievo su un brano di città con particolare attenzione al suo inserimento nel contesto urbano e alle emergenze architettoniche caratterizzanti.

L'indagine conoscitiva prevede - sulla base di un preliminare progetto di rilevamento - l'analisi storica, il rilevamento e la restituzione dell'area di studio attraverso la realizzazione di elaborazioni secondo opportune scale di riduzione delle piante, dei prospetti, delle sezioni, dei dettagli necessari e sufficienti a fornire una descrizione completa ed esaustiva delle caratteristiche formali e strutturali dell'oggetto architettonico.

La prova di esame verterà su una eventuale prova grafica ed una prova orale.

Nella prova orale i candidati esporranno i temi sviluppati durante l'anno e dovranno rispondere a domande inerenti il programma svolto nelle lezioni teoriche. Le esercitazioni sono obbligatorie.

Al singolo studente si richiede una propria attrezzatura di lavoro per le esercitazioni di disegno (analogico) in classe oppure all'esterno.

Risultano indispensabili le valutazioni delle verifiche, che insieme ad un corredo di elaborati grafici (esercitazioni settimanali) realizzati dall'allievo e controllati periodicamente dal docente, danno accesso all'esame finale con voto parziale.

Il voto attribuito all'esame di Rilevamento dell'Architettura (8 cfu) è la sintesi della preparazione teorica e pratica maturata dall'allievo nei tre moduli didattici tematici che caratterizzano l'insegnamento.

Nel colloquio finale l'allievo dovrà mostrare, quindi, un idoneo grado di conoscenza delle cognizioni teoriche e pratiche relative ai tre moduli frequentati attraverso la discussione di alcuni temi teorici caratterizzanti. Il colloquio prevede il riconoscimento nell'ambito delle elaborazioni del gruppo di lavoro del contributo individuale.

La valutazione dell'esame è individuale.

## Altre informazioni

Sotto la dicitura di Scienza della Rappresentazione sono comprese quelle discipline inerenti al SSD ICAR 17 Disegno.

Nell'organizzazione disciplinare della Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura esse sono distribuite nei primi tre anni - Geometria Descrittiva (1° anno); Rilevamento dell'Architettura (2° anno); Disegno dell'Architettura (3° anno) - per convergere al 5° anno a chiusura del ciclo di studi nel LABORATORIO DI LAUREA - AMBITO PROGETTO CONSERVAZIONE E RAPPRESENTAZIONE / Design Conservation and Representation) - al cui interno sono sviluppate prevalentemente le aree della progettazione, della conservazione e del disegno con riferimento ai saperi della storia dell'architettura, del restauro e della rappresentazione, assumendo come valore determinante il rapporto con il patrimonio storico-culturale e con le tecnologie digitali.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione finale del corso di Rilevamento dell'Architettura B si compone della media ponderata delle valutazioni acquisite dallo studente in merito a:

- esercitazioni/laborati svolti;
- elaborazione del tema annuale;
- verifiche/consegne intermedie;
- prova orale individuale sul ciclo di lezioni.

## Programma esteso

### PROGRAMMA ESTESO

Programmazione didattica del corso di Rilevamento dell'Architettura B (8cfu)

A.A. 2016/2017

prof. Antonella Salucci

Inizio delle lezioni 27/09/2015 termine delle lezioni 14/12/2015

Corso di Laurea Quinquennale a ciclo unico in Architettura | Secondo Anno

sono ammesse al corso le matricole PARI

### PREMESSA

La didattica del Disegno nei corsi di Architettura persegue l'obiettivo di educare l'allievo al controllo dello spazio attraverso la costruzione mentale di un MODELLO interpretativo.

Tali intendimenti, com'è noto, vengono codificati e posti a fondamento della discipline della rappresentazione architettonica da Gaspard Monge che pubblica nel 1799 il trattato sulla «Geometria Descrittiva»: (.) fornire i metodi per rappresentare su un foglio di carta da disegno che non ha che due dimensioni, ovvero lunghezza e larghezza, tutti i corpi della natura che ne hanno tre, lunghezza larghezza e profondità, curando che tuttavia questi possano essere definiti rigorosamente (.)

[Gaspard Monge, 1799]

Il corso di RILEVAMENTO DELL'ARCHITETTURA B (8cfu) ha come obiettivo l'affinamento di tali capacità di comprensione e comunicazione dello spazio (reale o immaginato) mediante l'acquisizione di conoscenze teorico-pratiche derivate dai diversi insegnamenti che declinano la disciplina del Disegno. TALI INSEGNAMENTI SONO RICONDUCIBILI A QUATTRO AREE FONDATIVE:

STORIA | GEOMETRIA | PROGETTO | RILIEVO.

1\_La «Storia della Rappresentazione» educa l'allievo alla comprensione e al controllo dello spazio, in quanto fornisce le conoscenze sul ruolo e sul significato dell'evoluzione storica della comunicazione dell'architettura.

2\_La «Geometria Descrittiva», educa l'allievo alla comprensione e al controllo dello spazio, attraverso lo studio dei modelli e dei metodi di rappresentazione fornisce le conoscenze necessarie a comprendere, misurare, ideare e rappresentare nelle due dimensioni la tridimensionalità dello spazio.

3\_Il «Disegno di Progetto», educa l'allievo alla comprensione e al controllo dello spazio, attraverso l'esercizio al riconoscimento, all'analisi e all'espressione delle valenze dell'architettura.

4\_Il «Disegno di Rilievo», educa l'allievo alla comprensione e al controllo dello spazio, attraverso l'acquisizione e la pratica di metodi d'indagine che consentono la conoscenza profonda dell'oggetto spaziale, un processo che consente di ripercorrere a ritroso l'iter progettuale.

Dieci punti per comprendere il rapporto tra «Disegno di Rilievo» e «Disegno di Progetto» :

1\_IL RILIEVO VA INTESO COME OPERAZIONE INVERSA DEL PROGETTO. Compire l'atto del rilevare significa ripercorrere a ritroso l'iter del processo progettuale. Il disegno di rilievo deve essere inteso, quale mezzo di restituzione critica di un oggetto tridimensionale attraverso un procedimento inverso a quello della progettazione.

2\_LA PRATICA DEL RILEVAMENTO, È UN ATTO DEL PENSIERO. Si tratta di un'attività progettuale a tutti gli effetti, necessita infatti di un'adeguata programmazione preliminare al fine di agevolarne le diverse fasi: RICONOSCERE, INTERPRETARE, DISCRETIZZARE, CLASSIFICARE, COMUNICARE.

3\_NECESSITÀ DEL RILIEVO. La conoscenza delle procedure e delle metodologie proprie di tale pratica è indispensabile nella attività professionale dell'architetto e fondamentale nella esigenza di tutela, comunicazione, gestione del patrimonio architettonico e ambientale.

**4\_LA CONCEZIONE DELLA DISCIPLINA DEL RILEVAMENTO NELLE SCUOLE DI ARCHITETTURA ITALIANE.** La concezione della disciplina del rilevamento - come è intesa nelle scuole di Architettura italiane - accoglie in se la duplice essenza di strumento di conoscenza, indagine, rappresentazione dell'opera architettonica. Tale operazione consente la definizione di un MODELLO grafico di comprensione dell'oggetto nello spazio, scomponendolo in parti, rappresentandone le parti essenziali e caratterizzanti, secondo un processo di interpretazione che ne evidenzia le intime regole di funzionamento.

**5\_LA PRATICA DEL RILEVAMENTO VA INTESA COME COMPLESSO DI OPERAZIONI.** La pratica del rilevamento va intesa come complesso di operazioni rivolte ad indagare, osservare, leggere, misurare, analizzare e rappresentare, tramite codici e normative grafiche, ogni componente dell'oggetto architettonico o dell'ambiente costruito, sia essa dimensionale, geometrica, strutturale, costruttiva.

**6\_CONOSCENZA DI METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE.** La pratica del rilevamento supportata dalla conoscenza delle tecniche (info)grafiche e dei metodi di rappresentazione, consente di analizzare prima e descrivere poi i valori che connotano lo spazio architettonico, urbano o ambientale, che sia esistente o prefigurato.

**7\_METODOLOGIA DEL RILEVAMENTO.** Questo processo di indagine conoscitiva viene sviluppato attraverso una metodologia articolata essenzialmente in tre fasi complementari. La prima è quella dell'ANALISI STORICA, in cui vengono raccolti tutti i dati e i documenti di archivio, (iconografia, cartografia, bibliografia.). La seconda fase è quella del rilevamento in cui sulla base di un preliminare «PROGETTO DI RILEVAMENTO» vengono svolte tutte le operazioni di «PRESA» delle informazioni (misurazioni dirette o indirette, ricerca delle matrici geometriche e rapporti proporzionali, stato di conservazione). La terza fase è quella in cui vengono sviluppate tutte le operazioni di «RESTITUZIONE» delle informazioni raccolte: sulla base di normative e codici grafici convenzionali viene rappresentato l'intero organismo architettonico.

**8\_IL «DISEGNO DI RILIEVO» E IL «DISEGNO DI PROGETTO» SI SERVONO DELLE MEDESIME METODOLOGIE DI RAPPRESENTAZIONE.** Negli ambiti propri del RILEVAMENTO, la rappresentazione è funzionale alla RESTITUZIONE della realtà, alla CONOSCENZA della realtà, in un procedimento che va dalla realtà CONCRETA alla sua rappresentazione. Negli ambiti propri della PROGETTAZIONE, la rappresentazione è finalizzata alla PREFIGURAZIONE della realtà, alla MODIFICAZIONE della realtà, in un procedimento che va dalla realtà IMMAGINATA alla sua rappresentazione.

**9\_IL «DISEGNO DI RILIEVO» E IL «DISEGNO DI PROGETTO» HANNO FINALITÀ DIVERSE.** Il disegno per il RILIEVO ha l'obiettivo di esprimere mediante una adeguata rappresentazione la forma, le dimensioni, le caratteristiche di un oggetto esistente, reale. Il rilievo indaga/registra la realtà esistente. Attraverso la rappresentazione del rilievo si comunica un dato reale. Il disegno per il PROGETTO ha l'obiettivo di esprimere mediante una adeguata rappresentazione la forma, le dimensioni, le caratteristiche di un'idea, di un proposito. Il progetto propone un'idea/realtà virtuale. Attraverso la rappresentazione del progetto si prefigura un dato ipotetico.

**10\_FASI DELLA RAPPRESENTAZIONE.** Nel disegno finalizzato alla rappresentazione dello spazio possono essere individuate 3 fasi, riconoscibili sia nel disegno per il RILIEVO che nel disegno per il PROGETTO. Nel disegno per il RILIEVO gli elaborati hanno finalità «descrittiva» e si sviluppano in tre fasi. La prima fase è quella PROGETTUALE in cui attraverso l'EIDOTIPO (a mano libera proporzionando tra loro le parti) si redige il «progetto di rilevamento» e si programmano metodologie e procedure operative. La seconda è la fase di PRESA, che consiste nel prelievo dei dati e nella loro verifica. La terza è la fase di REDAZIONE, che si attua nella restituzione del rilievo. Nel disegno per il PROGETTO gli elaborati hanno finalità «propositiva» e si sviluppano in tre fasi. La prima è la fase IDEATIVA e di ricerca, in cui attraverso lo SCHIZZO a mano libera si prevede il primo proporzionamento tra le parti. La seconda è la fase di VERIFICA dell'idea, che si attua nel PROGETTO preliminare. La terza è la fase di REDAZIONE, che si attua nella restituzione del progetto definitivo.

## SVOLGIMENTO DEL CORSO E CONTENUTI

Sulla base delle conoscenze già acquisite l'allievo della seconda annualità viene condotto in un percorso formativo che fornisce le conoscenze teorico-applicative necessarie a indagare, comprendere, misurare, ideare e rappresentare spazi urbani e architettonici. Il corso di RILEVAMENTO DELL'ARCHITETTURA si svolge in continuità didattica con gli insegnamenti del primo anno, GEOMETRIA DESCRITTIVA, ed è preludio alla terza annualità della disciplina DISEGNO DELL'ARCHITETTURA, in cui le potenzialità espressive della rappresentazione vengono ulteriormente approfondite anche alla luce delle più recenti contaminazioni in ambito digitale.

Gli obiettivi del corso di RILEVAMENTO DELL'ARCHITETTURA B (8cfu) sono perseguiti attraverso tre ambiti didattici tematici, sorta di moduli integrati e complementari.

- Rilevamento Architettonico e Ambientale
- Tecnologie digitali per il rilevamento architettonico e urbano
- Disegno di Progetto / FOTOGRAFIA

Nel modulo di Rilevamento Architettonico e Ambientale, vengono analizzate le metodologie e le procedure per la conoscenza dello spazio realizzato (costruito, esistente, reale), al fine di condurre, - sulla base di un chiaro programma operativo preliminare - detto «PROGETTO DI RILEVAMENTO» - un'approfondita indagine e un'adeguata rappresentazione dell'architettura o dell'ambiente costruito. Si tratta del nucleo portante del corso disciplina formativa e fondamentale del Settore Scientifico Disciplinare del Disegno (ICAR/17), nonché dell'intero corso di studi in Architettura.

Nel modulo di Tecnologie digitali per il Rilevamento Architettonico e Urbano, vengono esaminate le attuali metodologie di acquisizione e elaborazione, trattamento, tutela, comunicazione dei dati, in riferimento alla larga diffusione nei vari ambiti della comunicazione della tecnologia informatica e al suo impatto sulla strumentazione per il rilevamento (tecnologia laser scanner), sulla FOTOGRAFIA, sulla documentazione e sulla catalogazione. Vengono a tal fine esaminati strumenti, programmi e diversi casi studio, in relazione agli scenari aperti dall'incontro, le interferenze e le contaminazioni tra la cultura della rappresentazione architettonica e la sfera digitale.

Nel modulo di Disegno di Progetto, vengono esaminate le procedure che portano all'ideazione, prima, e alla realizzazione, poi, di un organismo architettonico, dallo schizzo al disegno esecutivo, analizzando le normative di riferimento che regolano il processo di comunicazione del progetto.

Principali argomenti affrontati attraverso LEZIONI | ESERCITAZIONI | WORKSHOP

1. Introduzione alla scienza della rappresentazione: Disegno per il Rilievo. Disegno per il progetto;
2. Cenni di teoria della misura;
3. Gli strumenti per il rilevamento architettonico;
4. I fondamenti teorici del rilevamento;
5. Metodologie per il rilevamento architettonico e urbano;
6. Cenni sulle metodologie di rilevamento con i laser scanner 3D;
7. Fotografia digitale-fotoraddrizzamento-rilevamento-colore;
8. Normative grafiche e simbologia. Normativa per il rilevamento, la documentazione, la catalogazione;
9. Il disegno per il progetto dell'architettura;
10. Cenni di storia del rilevamento architettonico dall'antichità ai nostri giorni;
11. Rappresentazione e sostenibilità.

## MODALITÀ DI ESAME

Nel corso dell'anno gli allievi divisi in gruppi di 3 e/o 4 persone, dovranno, sotto la guida dei docenti, svolgere un tema di rilievo su un brano di città con particolare attenzione al suo inserimento nel contesto urbano e alle emergenze architettoniche caratterizzanti. Tale tema consiste nell'analisi storica, nel rilievo e nella restituzione grafica, secondo opportune scale di riduzione delle piante, dei prospetti, delle sezioni, dei dettagli e di tutti gli altri tipi di grafici che l'allievo riterrà opportuno sviluppare per dare una descrizione completa ed esaustiva delle caratteristiche formali e

strutturali dell'oggetto architettonico. La prova di esame verterà su un'eventuale prova grafica e una prova orale. Nella prova orale i candidati esporranno i temi sviluppati durante l'anno e dovranno rispondere a domande inerenti il programma svolto nelle lezioni teoriche. Le esercitazioni sono obbligatorie. L'allievo che avrà svolto con profitto l'80% delle esercitazioni ex-tempore sarà esentato dal sostenere la prova grafica d'esame.

#### ESERCITAZIONI | FORMATI | MATERIALI DI SUPPORTO

Tutte le esercitazioni verranno eseguite su supporti analogici e costituiranno materiale d'esame unitamente alle tavole del tema annuale; dovranno essere redatte su fogli di cartoncino liscio formato A3 (Fabriano F4 con margini) e impostate secondo il «layout 1» di riferimento (Figura 1).

Le tavole del tema annuale avranno una dimensione modulare corrispondente a multipli del formato UNI A4. Il formato delle tavole è A2 orizzontale, pari a dimensioni cm 841 x 594, secondo un layout che verrà condiviso durante le lezioni. Di tutti gli elaborati dovrà essere portata all'esame anche una riduzione stampata in A3 e la stampa in formato PDF su CD/DVD. Il CD/DVD riporterà in cartelle distinte tutti i materiali prodotti sia - in formati 'aperti' sia pdf - e sarà corredata da copertina con i dati del gruppo e dei contenuti. Una presentazione in PPOINT - sintesi del lavoro svolto sulle tavole composta da 15 slides - deve essere presentata in sede d'esame. Al singolo allievo si richiede una PROPIA ATTREZZATURA DI LAVORO per le esercitazioni di disegno (analogico) in classe oppure all'esterno: righe | squadre | compasso | matite morbide e dure |colori |eventuale supporto rigido per le esercitazioni all'aperto. Al singolo allievo si richiede un TACCUINO a fogli bianchi (tipo Moleskine media oppure quaderno formato A4) sul quale verranno annotate le indicazioni fornite dal docente durante le lezioni, schizzi dei sopralluoghi. Ordinatamente impaginato, il taccuino verrà corredata in ogni sua pagina della data, dei dati dell'allievo (nome/cognome/matricola), e dell'oggetto dell'elaborato. Questo documento personale costituirà la testimonianza del percorso didattico del singolo allievo e dovrà essere adeguatamente conservato e portato all'esame. Si precisa che il calendario potrà essere modificato in corso d'opera pertanto: si pregano gli allievi di portare in classe ogni volta l'occorrente per disegnare e il taccuino personale. Si ritiene di fondamentale importanza che l'acquisizione delle cognizioni teoriche di base da parte dell'allievo sia assunta sistematicamente attraverso le indicazioni fornite dal docente durante le lezioni - annotate sul taccuino personale - approfondimenti sul libro e l'applicazione grafica durante il periodo del corso. Risultano indispensabili le valutazioni delle VERIFICHE, che insieme ad un corredo di elaborati grafici (esercitazioni settimanali) realizzati dall'allievo e controllati periodicamente dal docente, danno accesso all'esame finale con voto parziale. Il VOTO attribuito all'esame (INDIVIDUALE) di RILEVAMENTO DELL'ARCHITETTURA B (8cfu) è la sintesi della preparazione teorica e pratica maturata dall'allievo nei tre moduli didattici tematici che caratterizzano l'insegnamento. Nel COLLOQUIO finale l'allievo dovrà mostrare, quindi, un idoneo grado di conoscenza delle cognizioni teoriche e pratiche relative ai tre moduli frequentati attraverso la discussione di alcuni temi teorici caratterizzanti. Il colloquio prevede il riconoscimento nell'ambito delle elaborazioni del gruppo del contributo individuale. Il corso sarà svolto attraverso lezioni, esercitazioni in classe e sopralluoghi sul sito di progetto, e prevede approfondimenti in forma di WORKSHOP.

#### • BIBLIOGRAFIA

DOCCI M., GAIANI M., MAESTRI, D. (2011). Scienza del disegno. CittàStudi Edizioni. Novara.

DOCCI M., MAESTRI D. (2009). Manuale di rilevamento architettonico e urbano. Editori Laterza. Roma.

GIANDEBIAGGI P., ZERBI A. (ed) 2014. Italian Survey. National&International Portfolio. ARACNE Ed. Roma.

CARPICECI M. (2012). Fotografia digitale e Architettura, Aracne Editrice, Roma.

CERVELLINI F. (2016). Il disegno come luogo del progetto. Aracne Editrice. Roma

CHIAVONI E. (2008). Il disegno degli oratori romani. Gangemi Editore. Roma.

MAESTRI D. (2009). Arborario grafico. Aracne Editrice, Roma.

MEZZETTI C. (ed) (2008). TEATE. Il disegno di una città. Edizioni Kappa, Roma 2008.

MEZZETTI C. (2002). Disegni e Progetti 1980-2000: idee, principi, forme. Edizioni Kappa, Roma.

PALESTINI C. (2016). Atlante della Palazzina a Pescara: progetti, realizzazioni, rilievi. Gangemi . Roma

UNALI M. (ed). 2015. Disegnare Pescara nell'esperienza didattica. Gangemi Editore. Roma.

**CASI STUDIO:**

Antonella Salucci, (2015) The In Between. Workshop di Fotografia. In UNALI M. (ed). 2015. Disegnare Pescara nell'esperienza didattica. Gangemi Editore. Roma.

SALUCCI A. (2012). Tras-curare/curare/trans-curare. Paradigmi interpretativi per la cura della costa (adriatica). In De Rubertis R. (ed). (2005). La riva perduta. Piano di monitoraggio e di riqualificazione delle fasce costiere italiane. Volume finanziato con fondi MIUR nell'ambito del programma di ricerca PRIN 2002-2004. Officina Edizioni. Roma.

SALUCCI A. (2000), Un'esperienza di rilevamento: la Stazione Termini a Roma. Metodologie integrate per il rilievo e la rappresentazione del moderno, in Carlo Mezzetti (a cura di), «La rappresentazione dell'architettura. Storia, metodi, immagini», Edizioni Kappa, Roma, pp. 131-158.

SALUCCI A. (2008). Osservazioni sull'immagine di un sistema complesso. Il parco monumentale dell'isola Bisentina. / Brief observations on a complex system. The monumental park on the island of Bisentina, in DISEGNARE. IDEE E IMMAGINI, n° 37/2008, Gangemi Editore, Roma, pp. 80-90

SALUCCI A. (2012). Il disegno di Mario Marchi per il complesso termale di Chianciano (1942-1951). / Drawings by Mario Marchi for the Spa complex in Chianciano (1942-1951). In DISEGNARE. IDEE IMMAGINI. 44/2012. Gangemi editore. Roma pp. 12-21. .

Antonella Salucci (2007). Tra concorsi e sperimentazioni. Il piano urbanistico di Ostia. In: Mezzetti C, (a cura di), Il disegno della palazzina romana. p. 177-203, Roma:Edizioni Kappa, ISBN: 9788878908321.

SALUCCI A. (2015). Microcittà. Città minori del Mediterraneo. Lanciano (Chieti). In Spazi e Culture Del Mediterraneo. Costruzione di un Atlante del Patrimonio Culturale Mediterraneo. Conoscenza, Comunicazione, Governance. Progetto di un sistema interattivo per la conoscenza e la gestione del patrimonio culturale mediterraneo. Invarianti e permanenze architettoniche e archeologiche. RICERCA PRIN 2009-2011. Massimo Giovannini, Marinella Arena, Paola Raffa (a cura di). Collana: Fabbrica della Conoscenza diretta da Carmine Gambardella. Numero 52. La Scuola Di Pitagora Editrice Napoli.

**TEMA ANNUALE\_2016/2017**

Guida agli elaborati grafici

DISEGNARE LO SPAZIO CONDIVISO |

Rilievo e rappresentazione di un asse urbano: viale Pindaro, Pescara |

Finalità | Obiettivi | Output

L'indagine conoscitiva condotta sulla base di una programmazione preliminare - progetto di rilevamento - è riconducibile a diverse tematiche di indagine corrispondenti alle denominazioni delle tavole. L'analisi grafico descrittiva e la lettura critica del rilievo - attraverso la predisposizione di piante, prospetti e sezioni, particolari costruttivi e decorativi significativi, viste prospettiche e spaccati assonometrici analogici o simulazioni informatiche - consentono la rappresentazione

delle caratteristiche dimensionali e formali dell'oggetto architettonico. I materiali vengono portati all'esame stampati su tavole analogiche (sia formato A2, sia formato A3); tutto il lavoro sarà archiviato su CD; inoltre dovranno essere portati anche dei PPoint di massimo 15 slides che illustrano il percorso dell'indagine conoscitiva sviluppato sulle tavole.

#### Tavola 0 - Inquadramento urbano

Configurazione piano-volumetrica. Localizzazione del comparto di studio all'interno della città (scale 1:1000; 1:500). Documentazione cartografica; storica; iconografica. Fotografie delle emerrenze architettoniche principali che connotano la città.

#### Tavola 1 - Rilievo fotografico.

La 'documentazione fotografica' prevede immagini generali e di dettaglio riferite a grafici piano-altimetrici su tre scale diverse: alla scala del quartiere; dell'asse urbano; dell'edificio. NB (!!!) Le 'fotografie di rilievo', che documentano invece, le 'prese' finalizzate al Raddrizzamento Fotografico Digitale devono essere inserite della tavola successiva.

#### Tavola 2 - Progetto di rilevamento.

Questa tavola comprende il 'progetto di rilevamento', cioè la descrizione della programmazione delle metodologie e procedure di rilevamento dirette e strumentali. Schizzi (matita). Eidotipi (matita). Rilievo a vista (matita). Inquadramento topografico generale (eidotipo a matita). Documentazione delle fasi del foto-raddrizzamento (fotografie di rilievo).

#### Tavola 3 - Restituzione del rilievo.

Restituzione dell'inquadramento topografico generale. Planimetria generale del comparto di riferimento; alzati (cortine edilizie), (scala 1:100, 1:50). Prospetto (relativo alla parte dell'edificio assegnata), relativa porzione di pianta e relativa porzione di sezione trasversale, (scale 1:100; 1:50). Geometrico e architettonico. Rappresentazioni 2D e 3D. Si richiede una tavola di presentazione generale del rilievo con l'inquadramento topografico; le tavole successive (tav.3.1; tav. 3.2...) serviranno per illustrare le singole facciate e l'abaco dei dettagli.

**Tavola 4 - Espressione cromatica: Colore | Materiali | Degrado | Ambiente.**  
Questo elaborato tematico, va redatto sulla base dei rilievi eseguiti e richiede la lettura critica del rilievo relativamente alcuni aspetti ambientali degli edifici studiati. Si tratta di un elaborato in cui vengono tematizzati sia il COLORE, sia i materiali e il loro eventuale degrado. Una porzione significativa delle facciate rilevate viene rappresentata al fine di comunicare, attraverso la lettura critica dell'opera rilevata, l'espressione cromatica dell'edificio nel suo stato di fatto; particolare attenzione ai materiali e al degrado; (NB: da concordare con la docente; deve essere riconoscibile il contributo individuale).

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>SEPE VINCENZO</b>	<b>Matricola: 002481</b>
Docente	<b>SEPE VINCENZO, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>66009 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/08</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Cenni di Cinematica dei sistemi di corpi rigidi. Richiami di Statica dei sistemi di corpi rigidi. Il teorema dei lavori virtuali per i sistemi di corpi rigidi. Geometria delle aree. Trave elastica e sistemi iperstatici di travi. Trattazione tecnica della trave. Meccanica dei continui deformabili: tensioni, deformazioni, relazioni costitutive. La trave di De Saint Venant. Verifiche di resistenza. Stabilità e instabilità dell'equilibrio.
<b>Testi di riferimento</b>	Casini P., Vasta M., Scienza delle Costruzioni, CittàStudi (UTET università) 2016, ISBN: 9788825174052, oppure edizioni precedenti (1 <sup>o</sup> o 2 <sup>o</sup> ) Comi C., Corradi Dell'Acqua L., Introduzione alla Meccanica strutturale, Mc Graw-Hill, ISBN 88-386-6113-8 Viola E., Esercitazioni di Scienza delle Costruzioni, Vol. 1 (Strutture isostatiche e geometria delle masse); Vol. 2 (Strutture iperstatiche e verifiche di resistenza), Pitagora Editrice Bologna Capecchi D., De Angelis M., Sepe V., Cinematica piana dei corpi rigidi, CISU Editore, 2006, ISBN 978-88-7975-337-1 Capecchi D., De Angelis M., Sorrentino L., Statica piana dei corpi rigidi, CISU Editore, 2008, ISBN 978-88-7975-410-6 Appunti distribuiti dal docente: <a href="http://www.vsepe.it">www.vsepe.it</a>

## Obiettivi formativi

Il corso di Scienza delle Costruzioni intende fornire agli allievi del Corso di Laurea in Architettura i modelli teorici e gli strumenti operativi di base per lo studio dei sistemi strutturali costituiti da corpi continui, ed in particolare da travi, esaminandone le condizioni di equilibrio, congruenza, resistenza e stabilità a partire dalle conoscenze di Matematica e di Statica acquisite negli anni precedenti.

In questa ottica, gli argomenti e gli schemi strutturali elementari via via introdotti vengono collegati, almeno qualitativamente, ad esempi di costruzioni e tecnologie tipiche dell'Edilizia e che saranno oggetto dei corsi successivi, distinguendo sempre la fase di definizione dei modelli teorici per la struttura e per le azioni dalla successiva fase di calcolo. Le lezioni includono anche esempi ed applicazioni numeriche svolti dal docente.

## Prerequisiti

Matematica e Statica.

## Metodi didattici

Didattica frontale in aula.  
E' consigliata la frequenza.

## Altre informazioni

Tutte le informazioni di carattere ufficiale (ad es. calendario esami) sono riportate sul sito dell'Ateneo.

Per materiale didattico integrativo (ad es. tracce delle prove scritte o esercizi suggeriti) ed avvisi di carattere generale, consultare anche il sito del docente [www.vsepe.it](http://www.vsepe.it).

## Modalità di verifica dell'apprendimento

prova preliminare scritta con valore di orientamento (non selettiva)  
esame orale

## Programma esteso

**CENNI DI CINEMATICA DEI SISTEMI DI CORPI RIGIDI.** Spostamenti rigidi infinitesimi: traslazione, rotazione, rototraslazione, gradi di libertà di un corpo rigido nello spazio e nel piano. Spostamenti rigidi piani: centro di rotazione, composizione delle rotazioni infinitesime. Sistemi di corpi rigidi. Vincoli esterni ed interni, cedimenti vincolari. Distorsioni. Cinematica grafica per i sistemi piani: centri di rotazione assoluta e relativa, catene cinematiche.

**RICHIAMI DI STATICÀ DEI SISTEMI DI CORPI RIGIDI.** Forze e coppie di forze. Risultante e momento risultante di un sistema di forze applicate. Sistemi equivalenti di forze. Operazioni elementari di equivalenza. Equilibrio di un corpo rigido o di un sistema di corpi rigidi. Equazioni cardinali della Statica. Sistemi piani di forze. Forze ripartite su un volume (forza di gravità), su una superficie, su una linea; forze e coppie concentrate. Reazioni vincolari e postulato delle reazioni vincolari per vincoli lisci, fissi e bilaterali; caratterizzazione statica dei vincoli piani esterni ed interni; vincoli spaziali. Ricerca degli stati reattivi equilibrati (PROBLEMA STATICO). Strutture isostatiche, iperstatiche, labili, degeneri. Esempi notevoli di strutture isostatiche (trave appoggiata, trave Gerber, arco a tre cerniere, mensola, portale). Caratteristiche della sollecitazione interna nei sistemi di travi: sforzo normale, sforzo di taglio, momento flettente, momento torcente; relazioni differenziali tra le caratteristiche della sollecitazione ed i carichi distribuiti (equazioni indefinite dell'equilibrio) per la trave ad asse rettilineo. Travature reticolari piane isostatiche soggette a forze nodali: metodo dell'equilibrio dei nodi e metodo delle sezioni di Ritter.

**IL TEOREMA DEI LAVORI VIRTUALI PER I SISTEMI DI CORPI RIGIDI.** Il teorema del lavoro virtuale (TLV) per un corpo rigido e per un sistema di corpi rigidi. Applicazione del TLV per la ricerca delle reazioni vincolari e delle caratteristiche della sollecitazione per i sistemi staticamente determinati.

**GEOMETRIA DELLE AREE.** Area, momento statico, baricentro, momento d'inerzia, raggio d'inerzia, momento d'inerzia misto, teorema di Huygens. Assi principali d'inerzia, ellisse centrale d'inerzia.

TRAVE ELASTICA E SISTEMI IPERSTATICI DI TRAVI. Limiti del modello di corpo rigido. Modello deformabile elementare: asta, legame elastico lineare. Equazioni di equilibrio, di congruenza e di legame costitutivo. Trave assialmente iperstatica. Relazioni differenziali tra spostamento trasversale della linea d'asse, rotazione della sezione retta e curvatura flessionale; curvatura dovuta a distorsioni termiche o a momento flettente; equazione della trave inflessa. Trave inflessa iperstatica. Risoluzione delle strutture iperstatiche mediante equazioni di congruenza. Caratteristiche della deformazione (curvatura flessionale e torsionale, estensione, scorrimento); legame elastico tra le caratteristiche della sollecitazione e della deformazione. Teorema dei Lavori Virtuali per la trave deformabile; applicazione del TLV per la ricerca di spostamenti e rotazioni in strutture isostatiche. Il problema elastico lineare; metodi di soluzione: metodo delle forze e metodo degli spostamenti.

MECCANICA DEI CONTINUI DEFORMABILI: TENSIONI, DEFORMAZIONI, RELAZIONI COSTITUTIVE. Definizione di tensione; il continuo di Cauchy; tensione normale e tensione tangenziale; equazioni indefinite dell'equilibrio; simmetria delle tensioni tangenziali; tensore della tensione; dipendenza del vettore della tensione dalla giacitura; direzioni principali di tensione e tensioni principali; linee "isostatiche". Cerchio di Mohr delle tensioni. Analisi della deformazione di un continuo deformabile: configurazione indeformata e configurazione deformata; piccoli spostamenti e piccole deformazioni; traslazione, rotazione e deformazione pura di un intorno elementare; tensore delle piccole deformazioni; deformazione unitaria e scorrimento angolare. Il TLV per il corpo deformabile. Relazioni costitutive. Legame elastico, in particolare lineare ed isotropo; costanti elastiche; la legge di Hooke generalizzata. Il problema dell'equilibrio elastico lineare; teorema di Kirchhoff di unicità della soluzione. Metodo degli spostamenti e metodo delle forze. "Principio" di sovrapposizione degli effetti. Aspetti energetici del problema elastico lineare. Lavoro ed energia di deformazione. Energia elastica e lavoro di deformazione. Teoremi di Clapeyron e di Betti.

LA TRAVE DI DE SAINT VENANT. Il problema di De Saint Venant (DSV) come caso particolare del problema elastico; il solido di DSV, il postulato di DSV. Sollecitazioni semplici: sforzo normale centrale; flessione semplice, taglio, torsione. Sollecitazioni composte: flessione deviata; sforzo normale eccentrico, relazione tra centro di sollecitazione ed asse neutro, nocciolo centrale d'inerzia; taglio + torsione, centro di taglio. Trattazione approssimata del Taglio (Jourawski). Torsione nelle sezioni sottili chiuse; formula di Bredt. Torsione in sezioni rettangolari allungate; sezioni a C, L o comunque sviluppabili in rettangolo sottile; formule per il rettangolo "tozzo". Estensione tecnica della teoria di DSV per forze e coppie concentrate, carichi distribuiti, travi a sezione variabile.

VERIFICHE DI RESISTENZA. Prove di laboratorio. Elasticità, snervamento, incrudimento; materiali duttili e materiali fragili. Criteri generali di valutazione della sicurezza. Coefficienti di sicurezza (tensioni ammissibili). Criterio di resistenza della curva intrinseca di Mohr-Coulomb. Criteri di resistenza che utilizzano il potenziale elastico: Beltrami e Mises. Verifiche di resistenza per la trave nel caso di sollecitazioni semplici e composte.

STABILITÀ E INSTABILITÀ DELL'EQUILIBRIO. Equilibrio stabile, instabile, indifferente. Strutture ad elasticità concentrata. Trattazione di Eulero per la trave rettilinea; dipendenza del carico critico dalle condizioni di vincolo.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice

Descrizione



# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VASTA MARCELLO</b>	<b>Matricola: 003148</b>
Docente	<b>VASTA MARCELLO, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>66009 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/08</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso di Scienza delle Costruzioni intende fornire agli allievi di Architettura i modelli teorici e gli strumenti operativi di base per lo studio dei sistemi strutturali costituiti da travi, esaminandone le condizioni di equilibrio, congruenza, resistenza e stabilità.
<b>Testi di riferimento</b>	Casini P., Vasta M., Scienza delle Costruzioni, CittàStudi Edizioni, ISBN 978-88-251-7336-9
<b>Obiettivi formativi</b>	Analisi e soluzione di sistemi di travi isostatiche ed iperstatiche con il metodo delle forze e degli spostamenti.
<b>Prerequisiti</b>	Matematica, Statica
<b>Metodi didattici</b>	Prova Scritta ed Esame Orale
<b>Programma esteso</b>	RICHIAMI DI STATICA DEI SISTEMI DI CORPI RIGIDI. Forze e coppie. Risultante e momento risultante di un sistema di forze applicate. Sistemi equivalenti di forze. Operazioni elementari di equivalenza. Equilibrio di un corpo rigido o di un sistema di corpi rigidi. Equazioni cardinali della Statica. Sistemi piani di forze. Forze ripartite su un volume (forza di gravità), su una superficie, su una linea; forze e coppie concentrate.

Reazioni vincolari per vincoli lisci, fissi e bilaterali; caratterizzazione statica dei vincoli piani esterni ed interni. Ricerca degli stati reattivi equilibrati. Strutture isostatiche, iperstatiche, labili, degeneri. Caratteristiche della sollecitazione interna nei sistemi di travi: sforzo normale, sforzo di taglio, momento flettente, momento torcente; equazioni indefinite di equilibrio per la trave ad asse rettilineo. GEOMETRIA DELLE AREE. Area, momento statico, baricentro, momento d'inerzia, raggio d'inerzia, momento d'inerzia misto, teorema di Huygens. Assi principali d'inerzia, ellisse centrale d'inerzia.

INTRODUZIONE ALLA TEORIA DELLE STRUTTURE ELASTICHE. Limiti del modello di corpo rigido. Modello deformabile elementare: asta, legame elastico lineare. Equazioni di equilibrio, di congruenza e di legame costitutivo per l'asta rettilinea. Il problema elastico lineare; metodi di soluzione: metodo delle forze e metodo degli spostamenti per l'asta rettilinea.

TRAVE ELASTICA E SISTEMI IPERSTATICI DI TRAVI. Relazioni differenziali tra spostamento trasversale della linea d'asse, rotazione della sezione retta e curvatura flessionale; curvatura dovuta a distorsioni termiche o a momento flettente; integrazione dell'equazione della linea elastica. Caratteristiche della deformazione (curvatura flessionale e torsionale, estensione, scorrimento); legame elastico tra le caratteristiche della sollecitazione e della deformazione. Teorema dei Lavori Virtuali per la trave deformabile; applicazione del TLV per la ricerca di spostamenti e rotazioni in strutture isostatiche. Risoluzione delle strutture iperstatiche mediante equazioni di congruenza (Equazioni di Muller-Breslau).

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>SEPE VINCENZO</b>	<b>Matricola: 002481</b>
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>66009 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/08</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	L'insegnamento di Scienza delle Costruzioni per il corso di laurea in Architettura e' sdoppiato in due corsi paralleli: corso A, per studenti con numero di matricola pari: Prof. Ing. Vincenzo Sepe corso B, per studenti con numero di matricola dispari: Prof. Ing. Marcello Vasta  Per i dettagli sui contenuti, v. programma del singolo docente.
<b>Testi di riferimento</b>	Per i dettagli, v. programma del singolo docente.
<b>Obiettivi formativi</b>	Per i dettagli, v. programma del singolo docente.
<b>Prerequisiti</b>	.
<b>Metodi didattici</b>	.
<b>Altre informazioni</b>	Per i dettagli, v. programma del singolo docente.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	.

**Programma esteso**

Per i dettagli, v. programma del singolo docente.

**Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
---------------	--------------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VALENTE CLAUDIO</b>	<b>Matricola: 001325</b>
Docente	<b>VALENTE CLAUDIO, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI167 - STATICHE DELLE STRUTTURE</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/08</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Problemi di base della Meccanica delle Strutture composte da elementi monodimensionali di trave. Viene definito il movimento ed i dispositivi di vincolo per limitarlo. Viene formulato l'equilibrio, determinate le reazioni vincolari ed effettuato il calcolo e il tracciamento dei diagrammi della sollecitazione nelle strutture di travi e nelle strutture reticolari.
<b>Testi di riferimento</b>	Statica applicata alle costruzioni L. Boscotrecase, A. Di Tommaso, editore: Patron
<b>Obiettivi formativi</b>	Alla fine del corso gli studenti saranno in grado di: (i) classificare le strutture di travi; (ii) formulare e risolvere problemi di equilibrio; (iii) calcolare e diagrammare lo stato di sforzo interno nelle strutture di travi.
<b>Prerequisiti</b>	Nozioni elementari di fisica. Calcolo elementare. Nozione di derivata ed integrale e loro significato geometrico. Funzioni e grafici di funzioni.
<b>Metodi didattici</b>	La didattica è organizzata in lezioni teoriche ed attività pratiche.
<b>Altre informazioni</b>	E' consigliata la frequenza.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione avviene tramite una prova scritta e una prova orale. La prova orale si tiene di norma una settimana dopo la prova scritta. Accede alla prova orale chi ha superato la prova scritta.

## Programma esteso

Sistemi di forze ed equazioni cardinali della statica

- Nozione di forza e di momento di una forza
- Operazioni invariantive
- Riduzione di sistemi di forze
- Il poligono funicolare
- Equivalenza tra sistemi di forze
- Postulati della statica ed equazioni cardinali

La trave rigida piana

- Nozione di trave
- Movimento e gradi di libertà
- Vincoli: prestazioni statiche e cinematiche
- Analisi statica/cinematica della trave vincolata
- Determinazione grafica/analitica delle reazioni vincolari
- Caratteristiche della sollecitazione per travi piane
- Convenzione sui segni delle caratteristiche della sollecitazione
- Equazioni indefinite di equilibrio per le travi rettilinee
- Tracciamento dei diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione

Strutture di travi

- Vincoli interni: prestazioni statiche e cinematiche
- Strutture aperte, chiuse e travature Gerber
- Analisi statica dei sistemi di travi
- Determinazione delle reazioni vincolari
- Calcolo e tracciamento dei diagrammi delle sollecitazioni

Strutture reticolari

- Definizione e analisi di isostaticità
- Il metodo dei nodi
- Il metodo delle sezioni o di Ritter

Caratteristiche geometriche delle figure piane

- Area, Momento statico, Baricentro

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>DE LEONARDIS ANNA MARIA</b>	<b>Matricola: 000356</b>
Docente	<b>DE LEONARDIS ANNA MARIA, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI167 - STATICHE DELLE STRUTTURE</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/08</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	Problemi di base della Meccanica delle Strutture composte da elementi monodimensionali di trave. Viene definito il movimento ed i dispositivi di vincolo per limitarlo. Viene formulato l'equilibrio, determinate le reazioni vincolari ed effettuato il calcolo e il tracciamento dei diagrammi della sollecitazione nelle strutture di travi e nelle strutture reticolari.
<b>Testi di riferimento</b>	Statica applicata alle costruzioni L. Boscotrecase, A. Di Tommaso, editore: Patron
<b>Obiettivi formativi</b>	Alla fine del corso gli studenti saranno in grado di: (1) classificare le strutture di travi; (2) formulare e risolvere problemi di equilibrio; (3) calcolare e diagrammare lo stato di sforzo interno nelle strutture di travi.
<b>Prerequisiti</b>	Nozioni elementari di fisica. Calcolo elementare. Nozione di derivata ed integrale e loro significato geometrico. Funzioni e grafici di funzioni.
<b>Metodi didattici</b>	La didattica è organizzata in lezioni teoriche ed esercitazioni.
<b>Altre informazioni</b>	E' consigliata la frequenza.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione avviene tramite una prova scritta e una prova orale. La prova orale si tiene di norma una settimana dopo la prova scritta. Accede alla prova orale chi ha superato la prova scritta.

## Programma esteso

Sistemi di forze ed equazioni cardinali della statica  
- Nozione di forza e di momento di una forza  
- Operazioni invariantive  
- Riduzione di sistemi di forze  
- Il poligono funicolare  
- Equivalenza tra sistemi di forze  
- Postulati della statica ed equazioni cardinali  
La trave rigida piana  
- Nozione di trave  
- Movimento e gradi di libertà  
- Vincoli: prestazioni statiche e cinematiche  
- Analisi statica/cinematica della trave vincolata  
- Determinazione grafica/analitica delle reazioni vincolari  
- Caratteristiche della sollecitazione per travi piane  
- Convenzione sui segni delle caratteristiche della sollecitazione  
- Equazioni indefinite di equilibrio per le travi rettilinee  
- Tracciamento dei diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione  
Strutture di travi  
- Vincoli interni: prestazioni statiche e cinematiche  
- Strutture aperte, chiuse e travature Gerber  
- Analisi statica dei sistemi di travi  
- Determinazione delle reazioni vincolari  
- Calcolo e tracciamento dei diagrammi delle sollecitazioni.  
Analisi cinematica di per un sistema di travi. centri di rotazione, catene cinematiche.  
Principio dei lavori Virtuali: applicazione per la ricerca di reazioni vincolari.  
Strutture reticolari  
- Definizione e analisi di isostaticità  
- Il metodo dei nodi  
- Il metodo delle sezioni o di Ritter

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>GIANNANTONIO RAFFAELE</b>	<b>Matricola: 001728</b>
Docente	<b>GIANNANTONIO RAFFAELE, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI635 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/18</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Storia, teorie ed esperienze architettoniche in Europa e in territori extraeuropei dall'inizio dell'Ottocento sino all'età contemporanea, con trattazione delle principali figure e delle principali opere progettate e/o realizzate.
<b>Testi di riferimento</b>	R. MIDDLETON/D. WATKIN, Architettura dell'ottocento, Electa, Milano, 1980. L. BENEVOLO, Storia dell'architettura moderna, Laterza, Bari, 1975. R. DE FUSCO, Storia dell'architettura contemporanea, Laterza, Bari, 1977. W. J.R. CURTIS, L'architettura moderna dal 1900, ed. it. Phaidon, London, 2006. K. FRAMPTON, Storia dell'architettura moderna, Zanichelli, Bologna, 1982 A. MUNTONI, Lineamenti di storia dell'architettura contemporanea, Laterza, Roma-Bari, 2005. M. BIRAGHI, Storia dell'architettura contemporanea, Einaudi, Torino, 2008
<b>Obiettivi formativi</b>	Gli obiettivi del Corso sono quelli di formare negli studenti una cultura architettonica nonché una coscienza critica e progettuale, favorendo l'integrazione con lo studio delle altre materie dello stesso A.A.
<b>Prerequisiti</b>	Trattandosi di un esame del primo anno è richiesta una seppur minima conoscenza di tipo scolastico della storia e dell'arte relativa ai periodi affrontati nelle lezioni del Corso.
<b>Metodi didattici</b>	Saranno svolte lezioni frontali integrate da esercitazioni in aula e fuori sede. Gli studenti avranno la possibilità di confrontarsi con il Docente attraverso il contatto diretto in aula e nell'orario di ricevimento nonché

attraverso i più aggiornati strumenti elettronici.

<b>Altre informazioni</b>	All'interno del Corso verrà svolta un'esercitazione seminariale avente per scopo finale l'allestimento di una mostra con gli elaborati prodotti dagli studenti.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	L'esame sarà svolto a fine Corso attraverso un colloquio nel quale verrà richiesto allo studente di aver appreso le nozioni fondamentali trasmesse dal Docente. Una verifica costante e preliminare sarà costituita dalle esercitazioni in aula e fuori sede.
<b>Programma esteso</b>	<p>INTRODUZIONE AL CORSO. L'evoluzione dell'organismo architettonico.</p> <p>ARCHITETTURA DELL'OTTOCENTO. Il quadro storico. La struttura politica e sociale. Il Neoclassicismo. Eclettismo e Revival. L'Eclettismo storista: Labrouste, Hittorf. Il Neogotico: Viollet-le-Duc. L'Inghilterra: Pugin, William Morris e le Arts and Crafts, Ruskin. L'architettura di Hendrik Petrus Berlage. L'architettura degli ingegneri, Architettura e città nell'Ottocento. L'architettura americana tra Ottocento e Novecento. Architettura USA delle origini: la tradizione americana, Thomas Jefferson; lo sviluppo urbano; Henry Hobson Richardson; la Scuola di Chicago, Louis Sullivan. Frank Lloyd Wright 1887-1922.</p> <p>L'ART NOUVEAU. I presupposti ideologici e storico-culturali. La nascita e le diverse declinazioni in Europa. Barcellona e la figura di Antoni Gaudí.</p> <p>IL PROTORAZIONALISMO. Adolf Loos, Peter Behrens, Hermann Muthesius, il Deutscher Werkbund.</p> <p>L'ARCHITETTURA DELLE AVANGUARDIE. il Futurismo, il Costruttivismo, l'Espressionismo.</p> <p>IL MOVIMENTO MODERNO. Le Corbusier dalle origini alla II GM. Walter Gropius e la Bauhaus. Esperienze urbanistiche. La figura di Ludwig Mies van der Rohe fino alla II GM.</p> <p>LE CULTURE ARCHITETTONICHE EUROPEE. L'Olanda: la Scuola di Amsterdam, il Neoplasticismo, Pieter Oud, Gerrit Thomas Rietveld, Willem Marinus Dudok. La Scandinavia: Alvar Aalto. L'Italia: dallo stile Novecento all'E42, architettura ed urbanistica.</p> <p>IL DOPOGUERRA NELL'OPERA DEI MAESTRI: Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Ludwig Mies van der Rohe e Walter Gropius in USA. L'ETA' DELLA RICOSTRUZIONE IN EUROPA ED IN ITALIA: Mario Ridolfi, Ludovico Quaroni, Giovanni Michelucci, Carlo Scarpa. DAGLI ANNI SESSANTA ALLA FINE DEL XX SECOLO. Louis Kahn. Architettura e antiarchitettura in Gran Bretagna. Le esperienze di Brasile e Giappone. Estensione e critica negli anni Sessanta. Il Postmodern. I New York Five. Il pluralismo degli anni Settanta. L'High-Tech. Il Decostruttivismo. L'Europa alla fine del secolo.</p> <p>ARCHITETTURA PER UN MILLENNIO. Topografia, Morfologia, Sostenibilità, Materialità, Habitat, Forma Civica. Berlino come città-limite.</p>

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
 <b>Testi in inglese</b>	Italian
	History, theories and architectural experiences in Europe and in non-European territories from the beginning of the nineteenth century until the contemporary age, with a discussion of the main figures and major works designed and/or built.
	R. MIDDLETON/D. WATKIN, Architettura dell'ottocento, Electa, Milano, 1980. L. BENEVOLO, Storia dell'architettura moderna, Laterza, Bari, 1975.

R. DE FUSCO, Storia dell'architettura contemporanea, Laterza, Bari, 1977.  
W. J.R. CURTIS, L'architettura moderna dal 1900, ed. it. Phaidon, London, 2006.  
K. FRAMPTON, Storia dell'architettura moderna, Zanichelli, Bologna, 1982  
A. MUNTONI, Lineamenti di storia dell'architettura contemporanea, Laterza, Roma-Bari, 2005.  
M. BIRAGHI, Storia dell'architettura contemporanea, Einaudi, Torino, 2008

	<p>The objectives of the course are to teach students an architectural culture as well as critical awareness and planning, facilitating integration with the study of other subjects within the same academic year.</p>
	<p>As there is an exam of the first year, a basic scholastic knowledge of history and art relating to the periods covered in the lessons of the course, is required as a minimum.</p>
	<p>The lectures will be supplemented by exercises both inside and outside of the classroom. Students will have the opportunity to meet with the teacher both through direct contact in the classroom, during office hours, as well as online via the latest electronic devices.</p>
	<p>Within the Course there will be a seminar whose final goal is that of the staging of an exhibition with the works produced by the students.</p>
	<p>The end of course exam will be conducted as an oral interview for which the student will be required to have learned the basics as taught by the teacher. There will also be ongoing assessment of the preliminary exercises both in and out of the classroom.</p>
	<p><b>COURSE INTRODUCTION</b> The evolution of architecture. ARCHITECTURE OF THE 19th CENTURY. The historical picture. The political and social structure. Eclecticism and Revival. The eclectic historian: Labrouste, Hittorf. The Neo-Gothic: Viollet-le-Duc. England: Pugin, William Morris and the Arts and Crafts movement, Ruskin. The architecture of Hendrik Petrus Berlage. The architecture of engineers, architecture and the city in the 19th century. American architecture of the 19th and 20th centuries. Original Architecture of the USA: the American tradition, Thomas Jefferson; urban development; Henry Hobson Richardson; the School of Chicago, Louis Sullivan. Frank Lloyd Wright from 1887 to 1922. ART NOUVEAU. The ideological assumptions and historical-cultural background. The birth and the various forms in Europe. Barcelona and the figure of Antoni Gaudì. PROTORTATIONALISM. Adolf Loos, Peter Behrens, Hermann Muthesius, Das Deutscher Werkbund. THE ARCHITECTURE OF THE AVANT-GARDE. Futurism, Constructivism, Expressionism. THE MODERN MOVEMENT. Le Corbusier from the beginning to World War II. Walter Gropius and Bauhaus. Urban experiences. The figure of Ludwig Mies van der Rohe until World War II. EUROPEAN ARCHITECTURAL CULTURE. The Netherlands: the Amsterdam School, Neoplasticism, Pieter Oud, Gerrit Thomas Rietveld, Willem Marinus Dudok. Scandinavia: Alvar Aalto. Italy: from Novocento style to E42, architecture and urban planning. THE POST-WAR WORK OF THE MASTERS: Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Ludwig Mies van der Rohe and Walter Gropius in the USA. THE AGE OF RECONSTRUCTION IN EUROPE AND IN ITALY: Mario Ridolfi, Ludovico Quaroni, Giovanni Michelucci and Carlo Scarpa. FROM THE SIXTIES TO THE END OF THE 20TH CENTURY. Louis Kahn. Architecture and Anti-Architecture in Britain. The experiences of Brazil and Japan. Extension and criticism in the sixties. Postmodernism. The New York Five. The pluralism of the Seventies. High-Tech. Deconstruction. Europe at the end of the century. ARCHITECTURE FOR A MILLENNIUM. Topography, Morphology, Sustainability, Materiality, Habitat, Civic Form. Berlin as a city-limit.</p>

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>FIADINO FIOMENA ADELINA</b>	<b>Matricola: 001699</b>
Docente	<b>FIADINO FIOMENA ADELINA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI635 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/18</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	Le tematiche trattate riguardano le principali tappe evolutive del Movimento Moderno in rapporto al loro contesto sociale, culturale, politico ed economico. Per una maggiore comprensione degli argomenti sarà delineato un quadro introduttivo sul Neoclassicismo, l'Eclettismo e sull'urbanistica ottocentesca in Europa e negli Stati Uniti.
<b>Testi di riferimento</b>	Bibliografia essenziale di riferimento: W. J.R. CURTIS, L'architettura moderna del Novecento, Bruno Mondadori, Milano, 1999 ed. successive. K. FRAMPTON, Storia dell' architettura moderna (1980), Zanichelli, Bologna 1982 ed. successive. D. WATKIN, Storia dell'architettura occidentale, Zanichelli, Bologna 1990 ed. successive. Solo i capitoli 8, 9,10. Per la nomenclatura, informazioni e chiarimenti si consiglia di consultare: Enciclopedia Universale dell'Arte (EUA); Dizionario di Architettura e Urbanistica (DAU); N. PEVSNER, FLEMING J., H. HONOUR, Dizionario di Architettura; Enciclopedia dell'Architettura (Serie Le Garzantine). Per gli approfondimenti: BANHAM R., Architettura della prima età della macchina, a cura di M. Biraghi, Milano, Marinotti, 2005. BENEVOLO L., Storia dell'architettura moderna, Laterza, Bari, 1960. BIRAGHI M., FERLENGA A. (a cura di), Architettura del Novecento, Torino, Einaudi, 2012, voll. 2. BIRAGHI M., Storia dell'architettura contemporanea, Torino, Einaudi, 2008. BLAKE P., La forma segue il fiasco. Perché l'architettura moderna non ha funzionato, Firenze, Alinea, 1983. BRUNO JR. A., Percorsi dell'architettura contemporanea, Roma, Carocci,

2006.

- BUCCIARELLI P., Fritz Höger maestro anseatico 1877-1949, Venezia, Arsenale, 1991.
- BUCCIARELLI P., Hugo Häring. Impegno nella ricerca organica, Bari, 1980.
- BUCCIARELLI P., Le ville berlinesi di Hermann Muthesius, Roma, Gangemi, 2011.
- CALABI D., Storia dell'urbanistica europea, Milano, Mondadori, 2004.
- CIRANNA S., Doti G., Neri M.L., Architettura e città nell'Ottocento, Roma, Carocci, 2011.
- CIUCCI G., Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-44, Torino, Einaudi, 1989.
- CIUCCI G., Muratore G., Storia dell'architettura italiana, Electa, Milano, 2004 (voll. 2).
- DAL CO (a cura di), Storia dell'architettura italiana, Milano, Electa, 1997, voll. 2.
- DE BENEDETTI M.- A. PRACCHI, Antologia dell'architettura moderna. Testi, manifesti, utopie, Bologna, Zanichelli, 1998.
- DE FUSCO R., Storia dell'architettura contemporanea, Roma-Bari, Laterza, 1974.
- GIEDION S., Spazio tempo e architettura, Milano, Hoepli, 1954.
- HITCHCOCK H. R., L'architettura dell'Ottocento e del Novecento, Torino, Einaudi, 1971.
- LE CORBUSIER, Verso una architettura (1923), a cura di P. Cerri e P. Nicolin, Milano, Longanesi, 1992.
- LOOS A., Parole nel vuoto, Milano, Adelphi, 1972.
- MIDDLETON R., WATKIN D., Architettura dell'Ottocento, Milano, Electa, 1977.
- MUNTONI A., Lineamenti di storia dell'architettura contemporanea, Roma-Bari, Laterza, 1997.
- PEVSNER N., I pionieri dell'architettura moderna. Da William Morris a Walter Gropius, Milano, Garzanti, 1983.
- POLANO S., Guida all'architettura italiana del Novecento, Milano, Electa, 1991.
- PORTOGHESI P., I grandi architetti del Novecento, Roma, Newton & Compton, 1998.
- ROSSI A., L'architettura della città, Padova, Marsilio, 1966.
- TAFURI M., Dal Co F., Architettura contemporanea, Milano, Electa, 1976.
- VENTURI R., Complessità e contraddizioni nell'architettura, Bari, Dedalo, 1980.
- ZEVI B., Storia dell'architettura moderna, Torino, Einaudi, 1950.
- ZUCCONI G., La città dell'Ottocento, Laterza, Roma-Bari, 2001.

## Obiettivi formativi

Il corso di Storia dell'Architettura I (contemporanea) intende offrire agli studenti iscritti al primo anno gli strumenti conoscitivi e metodologici necessari alla comprensione delle vicende e delle opere che hanno caratterizzato l'architettura moderna dalla fine dell'Ottocento ad oggi allo scopo di favorire la maturazione di un'autonoma capacità critica che consenta loro di orientarsi nel campo della progettazione e in quello della gestione del patrimonio storico artistico.

## Prerequisiti

nessuno

## Metodi didattici

Il corso prevede un ciclo di lezioni ed esercitazioni integrati da approfondimenti riguardanti gli argomenti del programma.

## Altre informazioni

Modalità di frequenza: facoltativa.

Le lezioni si svolgono nel primo semestre secondo il calendario previsto dalla segreteria della presidenza.

Per la preparazione dell'esame gli studenti possono usufruire dei materiali didattici (fotocopie e file su DVD) messi a disposizione dal docente al termine delle lezioni. Per chiarimenti e approfondimenti sono previsti colloqui individuali durante gli orari di ricevimento.

Orario di ricevimento: primo semestre, mercoledì dalle ore 12.30 alle 14.00, Dipartimento di Architettura, Viale Pindaro 42, Pescara; (adele.fiadino@tin.it); 339-7283440 / 085-4537281

**Modalità di verifica dell'apprendimento**

Consiste in un esame orale che verterà sulla discussione dei principali argomenti trattati durante le lezioni e previsti nel programma. L'allievo dovrà dimostrare di conoscere le opere architettoniche nel loro contesto storico-culturale descrivendone, anche con l'aiuto di semplici disegni a mano libera, caratteri formali, strutturali e stilistici.

**Programma esteso**

Argomenti trattati nel corso:

Caratteri generali e diffusione del neoclassicismo, il pittoresco, l'eclettismo storistico, architettura e città nell'Ottocento, Henry Labrouste, l'architettura degli ingegneri, la Scuola di Chicago, Henry Hobson Richardson, Louis Sullivan, Frank Lloyd Wright, William Morris e le Arts and Crafts. La diffusione dell'Art Nouveau, Antoni Gaudì, il protorazionalismo, Adolf Loos, Peter Behrens, Hermann Muthesius, il Deutscher Werkbund, Walter Gropius e la Bauhaus, il razionalismo tedesco, l'espressionismo, Fritz Höger, Erich Mendelsohn, Hans Poelzig, Bruno Taut, le Siedlungen degli anni Venti, l'esposizione del Weissenhof, Le Corbusier, Heinrich Tessenow, Ludwig Mies van der Rohe, l'architettura organica, Alvar Aalto, Hugo Häring, Hans Scharoun, Gunnar Asplund, Hendrik Petrus Berlage, la Scuola di Amsterdam, il neoplasticismo, Pieter Oud, Gerrit Thomas Rietveld, Johannes Duiker, Willem Marinus Dudok, il futurismo, il costruttivismo, il razionalismo italiano, Giuseppe Terragni, Giuseppe Pagano, Edoardo Persico, il Novecento in Italia, la ricostruzione nel dopoguerra, Mario Ridolfi, Ludovico Quaroni, Giovanni Michelucci, gli anni '60, l'architettura "pop", Robert Venturi, Charles Moore e il postmodernismo, Louis Kahn, il decostruttivismo. Architetti contemporanei: Richard Meier, Gustav Peichl, Herman Hertzberger, Günter Behnisch, Peter Eisenman, Frank Gehry, Norman Foster, Daniel Libeskind, Renzo Piano, Rem Koolhaas, Jean Nouvel, Alvaro Siza, Rafael Moneo, Santiago Calatrava, Zaha Hadid, Steven Holl, Herzog e de Meuron. Tendenze recenti dell'architettura giapponese: Arata Isozaki, Tadao Ando, Toyo Ito; Architettura nell'età della globalizzazione.

**Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>GHISSETTI GIAVARINA ADRIANO</b>	<b>Matricola: 000533</b>
Docente	<b>GHISSETTI GIAVARINA ADRIANO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI636 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/18</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il corso si propone di avviare gli allievi alla lettura delle principali opere architettoniche eseguite nell'Antichità e nel Medioevo seguendo il metodo storico-critico, ovvero analizzandone le problematiche progettuali con particolare riferimento al quadro storico generale, alle trasformazioni del contesto ambientale, ai sistemi costruttivi. Finalità principale di tale indagine è la formulazione di un giudizio di valore su tali opere, ripercorrendone il processo creativo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Questioni di metodo.</li><li>- Architettura dell'Antichità e del Medioevo:</li><li>- Cenni sull'architettura cretese-micenea; architettura greca dall'età arcaica all'Ellenismo; urbanistica delle città greche.</li><li>- Architettura romana: sistemi costruttivi, tipi, concezione spaziale; Vitruvio; classicismo ed altre influenze.</li><li>- Architettura paleocristiana e bizantina.</li><li>- Architettura romanica e gotica.</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>C. Bozzoni et al., L'architettura del mondo antico, Roma-Bari 2006</p> <p>R. Bonelli et al., Storia dell'architettura medievale, Roma-Bari 2005</p> <p>Ulteriori sussidi didattici saranno forniti nel corso delle lezioni.</p>
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Acquisizione, da parte dello studente, di una capacità di lettura delle opere architettoniche, svolta secondo il metodo storico-critico, analizzandone tanto le problematiche progettuali sulla base della triade vitruviana e dell'interpretazione spaziale, che gli aspetti esecutivi, con particolare riferimento al quadro storico generale ed alle trasformazioni</p>

	<p>del contesto ambientale. Riconoscimento della personalità artistica dei singoli architetti, non sempre anonimi, formulazione di un giudizio di valore sulle loro opere ripercorrendone il processo creativo. Conoscenza dei rapporti tra committente ed architetto e tra progetto ed esecuzione</p>
<b>Prerequisiti</b>	Lo studente dovrà aver sostenuto l'esame propedeutico di Storia dell'architettura I.
<b>Metodi didattici</b>	Alle lezioni ex cathedra si affiancano esercitazioni in aula, in cui sono trattati, con l'esecuzione di schizzi e disegni e con l'eventuale ausilio di ricerche bibliografiche, alcuni temi ed aspetti specifici del corso.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Esame orale con esecuzione di schizzi ed eventuale questionario.
<b>Programma esteso</b>	<p>Questioni di metodo. La triade vitruviana; l'interpretazione spaziale dell'architettura; l'architettura e l'ambiente urbano o naturale; architettura ed edilizia; il rapporto con la committenza; relazioni con il contesto e le preesistenze.</p> <p>Architettura dell'Antichità e del Medioevo: Cenni sull'architettura cretese-micenea; architettura greca dall'età arcaica all'Ellenismo; urbanistica delle città greche. Il palazzo di Cnosso; Micene: il megaron; la tholos di Agamennone. Il santuario di Delfi, i templi di Paestum e di Segesta; Atene: l'acropoli, il Theseion, il teatro di Dioniso; Bassae, il Tempio di Apollo; centri ellenistici: Efeso, Mileto, Pergamo.</p> <p>- Architettura romana: sistemi costruttivi, tipi, concezione spaziale; Vitruvio; classicismo ed altre influenze. Murature e tecniche costruttive. Palestrina, Terracina, Cori. Pompei. Il Foro Romano e il Foro di Augusto; il Teatro di Marcello; il Colosseo; il foro e i mercati di Traiano; il tempio di Venere e Roma, il Pantheon, Tivoli. Nimes, Treviri, Baalbek. Le Terme di Diocleziano, la Basilica di Massenzio, l'Arco di Costantino, il Tempio di Minerva Medica. Il palazzo di Spalato.</p> <p>- Architettura paleocristiana e bizantina. Le basiliche: l'antico S. Pietro; S. Sabina. Piane centrali: S. Costanza, S. Lorenzo a Milano, mausoleo di Galla Placidia e S. Vitale a Ravenna. S. Sofia a Costantinopoli. La Cattolica di Stilo.</p> <p>- Architettura romanica e gotica. S. Tommaso in Almenno, Sant'Ambrogio a Milano; Firenze: S. Miniato al Monte, Battistero di S. Giovanni; l'abbaziale di Montecassino; S. Liberatore a Maiella; S. Nicola di Bari; S. Marco a Venezia. Architettura cistercense: Fossanova, S. Maria Arabona. Il sistema costruttivo gotico: St. Denis, Chartres. Il gotico in Italia: il Duomo di Siena, S. Maria del Fiore, il Duomo di Milano. Architettura monastica: Assisi, S. Francesco; Firenze: S. Maria Novella, S. Croce.</p>

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
 <b>Testi in inglese</b>	Italian

The course aims to initiate the students to analyzing by the historical-critical method (that is, analyzing the design problems with special reference to the general historical setting, to the changes in the environment, to the building systems) the main architectural works executed in the Antiquity and in the Middle Ages. Main purpose of this investigation is the definition of a value judgment on these works, tracing the creative process.

- Methodological issues.
- Architecture in the Antiquity and in the Middle Age:
- Notes on the Cretan-Mycenaean architecture; Greek architecture from the Archaic to the Hellenism; planning of the Greek cities.
- Roman architecture: the building systems, the building types, the spatial conception; Vitruvius; the Classicism and the other influences.
- Early Christian and Byzantine Architecture.
- Romanesque and Gothic architecture.

C. Bozzoni et al., *L'architettura del mondo antico*, Roma-Bari 2006

R. Bonelli et al., *Storia dell'architettura medievale*, Roma-Bari 2005

Additional teaching aids will be provided during the lessons.

The student must learn to:

- analyze architectural works, carried out in the historical-critical method, analyzing both the design issues based on the Vitruvian triad and on the spatial interpretation, conjunction with the executive aspects and paying particular attention to the general historical context and to the transformations of the environment;
- recognize the artistic personality of each architect, not always anonymous, expressing a value judgment on their works in the trace the creative process,
- know the relationship between client and architect, and between project and execution.

The student must having passed the exam prerequisite "Storia dell'architettura I"

The ex cathedra lessons are flanked by classroom exercises, in which some themes and specific aspects of the course are treated with the execution of sketches and drawings, and with the possible help of literature searches.

Oral exam with execution of sketches and eventual questionnaire.

Methodological issues.

The Vitruvian triad; the spatial interpretation of architecture; the architecture and his urban or natural environment; architecture and construction; the relationship with the client; relations with the context and the pre-existing structures.

Architecture in the Antiquity and in the Middle Ages:

- Notes on Cretan-Mycenaean architecture; Greek architecture from the Archaic to the Hellenism; planning of the Greek cities.

The palace of Knossos; Mycenae: the megaron; the tholos of Agamemnon. The sanctuary of Delphi, the temples of Paestum and Segesta; Athens: the Acropolis, the Theseion, the theater of Dionysus; Bassae, the Temple of Apollo; Hellenistic centers: Ephesus, Miletus, Pergamum.

- Roman architecture: building systems, building types, spatial conception; Vitruvius; The Classicism and the other influences. Masonry and building techniques. Palestrina, Terracina, Cori. Pompeii. The Roman Forum and the Forum of Augustus; the Theatre of Marcellus; The Colosseum; the Forum and the Trajan's market; the Temple of Venus and Rome, the Pantheon, Tivoli. Nimes, Trier, Baalbek. The Baths of Diocletian, the Basilica of Maxentius, Constantine's Arch, the Temple of Minerva Medica. The Diocletian Palace in Spalato.

- Early Christian and Byzantine Architecture.

The basilicas: the ancient S. Pietro; S. Sabina. : S. Costanza, S. Lorenzo in Milan, Mausoleum of Galla Placidia, San Vitale in Ravenna. St. Sophia in Constantinople. The Catholic in Stilo.

- Romanesque and Gothic architecture.

St. Thomas in Almenno, St. Ambrose in Milan; Florence: San Miniato al Monte, Baptistery of St. John; the Abbey Church in Monte Cassino; S. Liberatore a Maiella; St. Nicholas in Bari; S: Marco in Venice.

Cistercian architecture: Fossanova, S. Maria Arabona. The Gothic in France: St. Denis, Chartres. The Gothic in Italy: the Duomo in Siena, S. Maria del Fiore, the Duomo in Milan. Monastic architecture: Assisi, St. Francis; Florence: Santa Maria Novella, Santa Croce.

## **Obiettivi per lo sviluppo sostenibile**

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VILLANI MARCELLO</b>	<b>Matricola: 002325</b>
Docente	<b>VILLANI MARCELLO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI636 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/18</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Principali argomenti trattati</p> <p>Architettura greca Gli ordini architettonici classici. Il tempio greco: origine, tipologie, articolazione compositiva, principi costruttivi, linee evolutive. L'età arcaica: Heraion di Olimpia, tempio di Apollo a Corinto. L'età classica: i templi di Aphaia ad Egina e di Zeus ad Olimpia. L'Acropoli di Atene: il Partenone, i Propilei; la corrente ionico-attica: il tempietto di Atena Nike, l'Eretteo. Nuove tendenze in Attica ed in Arcadia: i templi di Efesto ad Atene e di Apollo Epicurius a Basse. Il IV secolo: il tempio di Atena Alea a Tegea; la tholos: Delfi ed Epidauro. I Greci in Occidente: Siracusa, Poseidonia, Agrigento. Nascita ed evoluzione del tempio ionico: l'Artemision di Efeso. L'architettura ellenistica: i templi di Apollo a Didyme, di Artemide a Magnesia sul Meandro, l'altare di Zeus a Pergamo. Spazi ed architetture civili: agorà, bouleuterion, stoà. Il teatro greco. L'edilizia residenziale. Il cantiere greco: tecniche e materiali.</p> <p>Architettura romana Origine e caratteri generali dell'architettura romana: l'eredità ellenistica, l'influenza italica, la visione spaziale, concezione ed uso dell'arco e dei sistemi voltati, gli ordini architettonici, le tecniche costruttive. L'architettura religiosa dell'età repubblicana ed imperiale: i templi etrusco-italico, pseudoperiptero, sine postico, a cella trasversale. Nascita e sviluppo del Foro: il Foro Romano, i Fori Imperiali, il foro tripartito. L'età di Augusto, i Flavi. Gli edifici e le attrezzature civili: basiliche, biblioteche, teatri, anfiteatri, terme. L'architettura dell'età di Adriano: il Pantheon, Villa Adriana a Tivoli. L'edilizia residenziale: la domus, l'insula, le grandi</p>

residenze imperiali (Domus Aurea, Domus Augustana). L'età tardo-imperiale e l'evoluzione della concezione spaziale: la basilica di Massenzio, il Ninfeo degli Horti Liciniani (Minerva Medica).

Architettura paleocristiana, bizantina, carolingia ed ottoniana  
Le basiliche paleocristiane a Roma: S. Giovanni in Laterano, S. Pietro, S. Paolo fuori le Mura. Le basiliche del V secolo: S. Sabina, S. Maria Maggiore. Gli edifici a pianta centrale: S. Costanza, Battistero Lateranense. Architettura ravennate: le basiliche, S. Vitale. L'architettura bizantina: l'età di Giustiniano e S. Sofia a Costantinopoli. La tipologia a croce greca inscritta. Cenni sull'architettura carolingia ed ottoniana.

#### Architettura romanica

Caratteri generali ed evoluzione dell'organismo chiesastico romanico; le principali realizzazioni in Europa. Tradizione architettonica, influssi stranieri e pluralità di tendenze nell'architettura romanica in Italia: a) L'area padana: S. Ambrogio a Milano, S. Michele a Pavia, Duomo di Modena. b) L'area toscana: Duomo e Battistero di Pisa; S. Miniato e Battistero a Firenze. c) L'architettura romanica in Abruzzo: S. Pelino a Corfinio, S. Liberatore a Maiella, S. Clemente a Casauria. d) Tra Oriente ed Occidente: S. Marco a Venezia, l'architettura romanica in Puglia (S. Nicola a Bari, Duomo di Trani, Duomo di Bitonto). e) le chiese a cupole in asse nel Meridione: Ognissanti a Valenzano, Duomo di Molfetta, S. Cataldo a Palermo. f) L'architettura dell'età normanna in Sicilia: cappella Palatina a Palermo, Duomo di Monreale.

#### Architettura gotica e degli Ordini religiosi

L'architettura cistercense (abbazie di Fossanova e S. Maria Arabona). La chiesa gotica: modelli interpretativi, elementi componenti, rapporti spaziali, principi costruttivi. Il primo Gotico in Francia: le cattedrali di Noyon e Laon. Il Gotico 'classico': Chartres, Reims, Amiens, Beauvais, Bourges. Il Gotico radiante: Saint Denis, Saint Urbani a Troyes, Sainte Chapelle a Parigi. Il cantiere gotico: committenza, architetti, maestranze, tecniche costruttive. Cenni sull'architettura gotica in Germania ed in Inghilterra. Il Gotico in Italia: duomo di Siena, Duomo di Orvieto, S. Maria del Fiore a Firenze. L'architettura degli Ordini Mendicanti: le chiese 'a fienile', S. Francesco ad Assisi, S. Maria Novella e S. Croce a Firenze, S. Fortunato a Todi. Il tardo Gotico: Duomo di Milano, S. Petronio a Bologna. L'architettura civile.

#### Ricevimento studenti - Modalità d'esame

Nel corso del I° ciclo (settembre-dicembre 2015) il Docente sarà a disposizione degli studenti per eventuali chiarimenti sugli argomenti e sulle modalità del Corso secondo il calendario indicato nel sito e nell'apposita tabella cartacea, presso il Dipartimento di Architettura, Sezione PAr (scala azzurra, II° piano) oppure, limitatamente a sintetiche comunicazioni, all'indirizzo e-mail: m.villani@unich.it

La prenotazione all'esame dovrà essere effettuata on-line. L'esame è orale ed individuale: lo studente dovrà dimostrare la conoscenza e la capacità di inquadramento storico-critico delle opere e dei temi trattati, anche attraverso l'ausilio di sintetici schemi grafici (piante, prospetti, sezioni). Ulteriori indicazioni relative alle modalità d'esame saranno fornite durante il Corso.

#### Bibliografia generale

Sono indicati di seguito i testi di base per la preparazione d'esame. Riferimenti bibliografici più dettagliati, finalizzati all'approfondimento degli specifici argomenti affrontati, verranno forniti nel corso delle lezioni e/o durante l'orario di ricevimento.

#### Ordini architettonici

G. ROCCO, Guida alla lettura degli ordini architettonici antichi. I. Il Dorico, Liguori Editore, Napoli 1994

#### Architettura greca, romana, paleocristiana, bizantina

C. BOZZONI, V, FRANCHETTI PARDO, G. ORTOLANI, A. VISCOGLIOSI, L'

architettura del mondo antico, Laterza, Roma-Bari 2006  
S. BETTINI, Lo spazio architettonico da Roma a Bisanzio, Dedalo, Bari 1992

Architettura carolingia, ottoniana, romanica e gotica  
R. BONELLI, C. BOZZONI, V. FRANCHETTI PARDO, Storia dell'architettura medievale, Laterza, Roma-Bari 2005

Testi di approfondimento (in particolare, per piante, sezioni, prospetti e schemi grafici)

H. BERVE – G. GRUBEN, I templi greci, Sansoni Editore, Firenze 1962  
E. LIPPOLIS, M. LIVADIOTTI, G. ROCCO, Architettura greca, Bruno Mondadori, Milano 2007  
P. GROS, L'architettura romana dagli inizi del III secolo a.C. alla fine dell'alto Impero. I monumenti pubblici, Longanesi & C., Milano 2001  
J. P. ADAM, L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche, Longanesi & C., Milano 2003  
P. MORACCHIELLO, V. FONTANA, L'architettura del mondo romano, Laterza, Roma Bari, 2009  
R. KRAUTHEIMER, Architettura paleocristiana e bizantina, Einaudi, Torino 1986  
H. E. KUBACH, Architettura Romanica, Electa, Milano 1989  
T. N. KINDER, I Cisterciensi, Jaca Book, Milano 1998  
L. GRODECKI, Architettura Gotica, Electa, Milano 1978  
G. VILLETTI, Studi sull'edilizia degli Ordini Mendicanti, Gangemi Editore, Roma 2003

## Testi di riferimento

### Bibliografia generale

Sono indicati di seguito i testi di base per la preparazione d'esame. Riferimenti bibliografici più dettagliati, finalizzati all'approfondimento degli specifici argomenti affrontati, verranno forniti nel corso delle lezioni e/o durante l'orario di ricevimento.

### Ordini architettonici

G. ROCCO, Guida alla lettura degli ordini architettonici antichi. I. Il Dorico, Liguori Editore, Napoli 1994

### Architettura greca, romana, paleocristiana, bizantina

C. BOZZONI, V. FRANCHETTI PARDO, G. ORTOLANI, A. VISCOGLIOSI, L'architettura del mondo antico, Laterza, Roma-Bari 2006  
S. BETTINI, Lo spazio architettonico da Roma a Bisanzio, Dedalo, Bari 1992

### Architettura carolingia, ottoniana, romanica e gotica

R. BONELLI, C. BOZZONI, V. FRANCHETTI PARDO, Storia dell'architettura medievale, Laterza, Roma-Bari 2005

Testi di approfondimento (in particolare, per piante, sezioni, prospetti e schemi grafici)

H. BERVE – G. GRUBEN, I templi greci, Sansoni Editore, Firenze 1962  
E. LIPPOLIS, M. LIVADIOTTI, G. ROCCO, Architettura greca, Bruno Mondadori, Milano 2007  
P. GROS, L'architettura romana dagli inizi del III secolo a.C. alla fine dell'alto Impero. I monumenti pubblici, Longanesi & C., Milano 2001  
J. P. ADAM, L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche, Longanesi & C., Milano 2003  
P. MORACCHIELLO, V. FONTANA, L'architettura del mondo romano, Laterza, Roma Bari, 2009  
R. KRAUTHEIMER, Architettura paleocristiana e bizantina, Einaudi, Torino 1986  
H. E. KUBACH, Architettura Romanica, Electa, Milano 1989  
T. N. KINDER, I Cisterciensi, Jaca Book, Milano 1998  
L. GRODECKI, Architettura Gotica, Electa, Milano 1978  
G. VILLETTI, Studi sull'edilizia degli Ordini Mendicanti, Gangemi Editore, Roma 2003

## Obiettivi formativi

### Finalità generali del Corso

Il Corso si propone di fornire allo studente gli strumenti metodologici necessari alla lettura ed all'interpretazione dell'architettura dall'antica Grecia all'età gotica. Le lezioni illustreranno sinteticamente gli sviluppi dell'attività architettonica attraverso un'opportuna selezione di architetti ed opere presentati nel contesto culturale, sociale ed economico, storizzando ruolo della committenza, orientamenti progettuali, vincoli ambientali, tecniche esecutive.

Fine ultimo del Corso sarà quello di permettere l'acquisizione, da parte dello studente, dei mezzi conoscitivi e critici di base relativi ad un quadro ragionato dell'evoluzione storica dell'architettura dall'Antichità alle soglie dell'età rinascimentale, considerata nell'articolazione delle sue diverse componenti.

## Prerequisiti

Non si può sostenere l'esame di Storia dell'architettura II se non si è superato l'esame di Storia dell'architettura I

## Altre informazioni

### Ricevimento studenti - Modalità d'esame

Nel corso del I° ciclo (settembre-dicembre 2016), il docente sarà a disposizione degli studenti per eventuali chiarimenti sugli argomenti e sulle modalità del Corso secondo il calendario indicato nel sito e nell'apposita tabella cartacea, presso il Dipartimento di Architettura, Sezione PAr (scala azzurra, II° piano) oppure, limitatamente a sintetiche comunicazioni, all'indirizzo e-mail: m.villani@unich.it

La prenotazione all'esame dovrà essere effettuata on-line. L'esame è individuale: lo studente dovrà dimostrare la conoscenza e la capacità di inquadramento storico-critico delle opere e dei temi trattati, anche attraverso l'ausilio di sintetici schemi grafici (piante, prospetti, sezioni). Ulteriori indicazioni relative alle modalità d'esame saranno fornite durante il Corso.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La prenotazione all'esame dovrà essere effettuata on-line. L'esame è individuale: lo studente dovrà dimostrare la conoscenza e la capacità di inquadramento storico-critico delle opere e dei temi trattati, anche attraverso l'ausilio di sintetici schemi grafici (piante, prospetti, sezioni). Ulteriori indicazioni relative alle modalità d'esame saranno fornite durante il Corso.

## Programma esteso

### CORSO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA II/B

#### Finalità generali del Corso

Il Corso si propone di fornire allo studente gli strumenti metodologici necessari alla lettura ed all'interpretazione dell'architettura dall'antica Grecia all'età gotica. Le lezioni illustreranno sinteticamente gli sviluppi dell'attività architettonica attraverso un'opportuna selezione di architetti ed opere presentati nel contesto culturale, sociale ed economico, storizzando ruolo della committenza, orientamenti progettuali, vincoli ambientali, tecniche esecutive.

Fine ultimo del Corso sarà quello di permettere l'acquisizione, da parte dello studente, dei mezzi conoscitivi e critici di base relativi ad un quadro ragionato dell'evoluzione storica dell'architettura dall'Antichità alle soglie dell'età rinascimentale, considerata nell'articolazione delle sue diverse componenti.

#### Principali argomenti trattati

##### Architettura greca

Gli ordini architettonici classici. Il tempio greco: origine, tipologie, articolazione compositiva, principi costruttivi, linee evolutive. L'età arcaica: Heraion di Olimpia, tempio di Apollo a Corinto. L'età classica: i templi di Aphaia ad Egina e di Zeus ad Olimpia. L'Acropoli di Atene: il Partenone, i Propilei; la corrente ionico-attica: il tempio di Atena Nike, l'Eretteo. Nuove tendenze in Attica ed in Arcadia: i templi di Efesto ad

Atene e di Apollo Epicurios a Basse. Il IV secolo: il tempio di Atena Alea a Tegea; la tholos: Delfi ed Epidauro. I Greci in Occidente: Siracusa, Poseidonia, Agrigento. Nascita ed evoluzione del tempio ionico: l'Artemision di Efeso. L'architettura ellenistica: i templi di Apollo a Didyme, di Artemide a Magnesia sul Meandro, l'altare di Zeus a Pergamo. Spazi ed architetture civili: agorà, bouleuterion, stoà. Il teatro greco. L'edilizia residenziale. Il cantiere greco: tecniche e materiali.

#### Architettura romana

Origine e caratteri generali dell'architettura romana: l'eredità ellenistica, l'influenza italica, la visione spaziale, concezione ed uso dell'arco e dei sistemi voltati, gli ordini architettonici, le tecniche costruttive. L'architettura religiosa dell'età repubblicana ed imperiale: i templi etrusco-italico, pseudoperiptero, sine postico, a cella trasversale. Nascita e sviluppo del Foro: il Foro Romano, i Fori Imperiali, il foro tripartito. L'età di Augusto, i Flavi. Gli edifici e le attrezzature civili: basiliche, biblioteche, teatri, anfiteatri, terme. L'architettura dell'età di Adriano: il Pantheon, Villa Adriana a Tivoli. L'edilizia residenziale: la domus, l'insula, le grandi residenze imperiali (Domus Aurea, Domus Augustana). L'età tardo-imperiale e l'evoluzione della concezione spaziale: la basilica di Massenzio, il Ninfeo degli Horti Liciniani (Minerva Medica).

#### Architettura paleocristiana, bizantina, carolingia ed ottoniana

Le basiliche paleocristiane a Roma: S. Giovanni in Laterano, S. Pietro, S. Paolo fuori le Mura. Le basiliche del V secolo: S. Sabina, S. Maria Maggiore. Gli edifici a pianta centrale: S. Costanza, Battistero Lateranense. Architettura ravennate: le basiliche, S. Vitale. L'architettura bizantina: l'età di Giustiniano e S. Sofia a Costantinopoli. La tipologia a croce greca inscritta. Cenni sull'architettura carolingia ed ottoniana.

#### Architettura romanica

Caratteri generali ed evoluzione dell'organismo chiesastico romanico; le principali realizzazioni in Europa. Tradizione architettonica, influssi stranieri e pluralità di tendenze nell'architettura romanica in Italia: a) L'area padana: S. Ambrogio a Milano, S. Michele a Pavia, Duomo di Modena. b) L'area toscana: Duomo e Battistero di Pisa; S. Miniato e Battistero a Firenze. c) L'architettura romanica in Abruzzo: S. Pelino a Corfinio, S. Liberatore a Maiella, S. Clemente a Casauria. d) Tra Oriente ed Occidente: S. Marco a Venezia, l'architettura romanica in Puglia (S. Nicola a Bari, Duomo di Trani, Duomo di Bitonto). e) le chiese a cupole in asse nel Meridione: Ognissanti a Valenzano, Duomo di Molfetta, S. Cataldo a Palermo. f) L'architettura dell'età normanna in Sicilia: cappella Palatina a Palermo, Duomo di Monreale.

#### Architettura gotica e degli Ordini religiosi

L'architettura cistercense (abbazie di Fossanova e S. Maria Arabona). La chiesa gotica: modelli interpretativi, elementi componenti, rapporti spaziali, principi costruttivi. Il primo Gotico in Francia: le cattedrali di Noyon e Laon. Il Gotico 'classico': Chartres, Reims, Amiens, Beauvais, Bourges. Il Gotico radiante: Saint Denis, Saint Urbani a Troyes, Sainte Chapelle a Parigi. Il cantiere gotico: committenza, architetti, maestranze, tecniche costruttive. Cenni sull'architettura gotica in Germania ed in Inghilterra. Il Gotico in Italia: duomo di Siena, Duomo di Orvieto, S. Maria del Fiore a Firenze. L'architettura degli Ordini Mendicanti: le chiese 'a fienile', S. Francesco ad Assisi, S. Maria Novella e S. Croce a Firenze, S. Fortunato a Todi. Il tardo Gotico: Duomo di Milano, S. Petronio a Bologna. L'architettura civile.

#### Ricevimento studenti - Modalità d'esame

Nel corso del I° ciclo (settembre-dicembre 2016), il docente sarà a disposizione degli studenti per eventuali chiarimenti sugli argomenti e sulle modalità del Corso secondo il calendario indicato nel sito e nell'apposita tabella cartacea, presso il Dipartimento di Architettura, Sezione PAr (scala azzurra, II° piano) oppure, limitatamente a sintetiche comunicazioni, all'indirizzo e-mail: m.villani@unich.it

La prenotazione all'esame dovrà essere effettuata on-line. L'esame è individuale: lo studente dovrà dimostrare la conoscenza e la capacità di

inquadramento storico-critico delle opere e dei temi trattati, anche attraverso l'ausilio di sintetici schemi grafici (piante, prospetti, sezioni). Ulteriori indicazioni relative alle modalità d'esame saranno fornite durante il Corso.

#### Bibliografia generale

Sono indicati di seguito i testi di base per la preparazione d'esame. Riferimenti bibliografici più dettagliati, finalizzati all'approfondimento degli specifici argomenti affrontati, verranno forniti nel corso delle lezioni e/o durante l'orario di ricevimento.

##### Ordini architettonici

G. ROCCO, Guida alla lettura degli ordini architettonici antichi. I. Il Dorico, Liguori Editore, Napoli 1994

##### Architettura greca, romana, paleocristiana, bizantina

C. BOZZONI, V. FRANCHETTI PARDO, G. ORTOLANI, A. VISCOGLIOSI, L'architettura del mondo antico, Laterza, Roma-Bari 2006  
S. BETTINI, Lo spazio architettonico da Roma a Bisanzio, Dedalo, Bari 1992

##### Architettura carolingia, ottoniana, romanica e gotica

R. BONELLI, C. BOZZONI, V. FRANCHETTI PARDO, Storia dell'architettura medievale, Laterza, Roma-Bari 2005

##### Testi di approfondimento (in particolare, per piante, sezioni, prospetti e schemi grafici)

H. BERVE - G. GRUBEN, I templi greci, Sansoni Editore, Firenze 1962  
E. LIPPOLIS, M. LIVADIOTTI, G. ROCCO, Architettura greca, Bruno Mondadori, Milano 2007  
P. GROS, L'architettura romana dagli inizi del III secolo a.C. alla fine dell'alto Impero. I monumenti pubblici, Longanesi & C., Milano 2001  
J. P. ADAM, L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche, Longanesi & C., Milano 2003  
P. MORACHIELLO, V. FONTANA, L'architettura del mondo romano, Laterza, Roma Bari, 2009  
R. KRAUTHEIMER, Architettura paleocristiana e bizantina, Einaudi, Torino 1986  
H. E. KUBACH, Architettura Romanica, Electa, Milano 1989  
T. N. KINDER, I Cisterciensi, Jaca Book, Milano 1998  
L. GRODECKI, Architettura Gotica, Electa, Milano 1978  
G. VILLETTI, Studi sull'edilizia degli Ordini Mendicanti, Gangemi Editore, Roma 2003

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did. **GHISSETTI GIAVARINA ADRIANO** Matricola: **000533**

Anno offerta: **2016/2017**

Insegnamento: **AI636 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 2**

Corso di studio: **700M - ARCHITETTURA**

Anno regolamento: **2015**

CFU: **8**

Settore: **ICAR/18**

Tipo Attività: **A - Base**

Anno corso: **2**

Periodo: **Primo Semestre**

Sede: **PESCARA**



## Testi in italiano

**Lingua insegnamento** italiano

### Contenuti

Il corso si propone di avviare gli allievi alla lettura delle principali opere architettoniche eseguite nell'Antichità e nel Medioevo seguendo il metodo storico-critico, ovvero analizzandone le problematiche progettuali con particolare riferimento al quadro storico generale, alle trasformazioni del contesto ambientale, ai sistemi costruttivi. Finalità principale di tale indagine è la formulazione di un giudizio di valore su tali opere, ripercorrendone il processo creativo.

- Questioni di metodo.
- Architettura dell'Antichità e del Medioevo:
- Cenni sull'architettura cretese-micenea; architettura greca dall'età arcaica all'Ellenismo; urbanistica delle città greche.
- Architettura romana: sistemi costruttivi, tipi, concezione spaziale; Vitruvio; classicismo ed altre influenze.
- Architettura paleocristiana e bizantina.
- Architettura romanica e gotica.

### Testi di riferimento

C. Bozzoni et al., L'architettura del mondo antico, Roma-Bari 2006

R. Bonelli et al., Storia dell'architettura medievale, Roma-Bari 2005

Ulteriori sussidi didattici saranno forniti nel corso delle lezioni.

### Obiettivi formativi

Acquisizione, da parte dello studente, di una capacità di lettura delle opere architettoniche, svolta secondo il metodo storico-critico, analizzandone tanto le problematiche progettuali sulla base della triade vitruviana e dell'interpretazione spaziale, che gli aspetti esecutivi, con particolare riferimento al quadro storico generale ed alle trasformazioni del contesto ambientale.

Riconoscimento della personalità artistica dei singoli architetti, non sempre anonimi, formulazione di un giudizio di valore sulle loro opere ripercorrendone il processo creativo.

Conoscenza dei rapporti tra committente ed architetto e tra progetto ed esecuzione

<b>Prerequisiti</b>	Lo studente dovrà aver sostenuto l'esame propedeutico di Storia dell'architettura I.
<b>Metodi didattici</b>	Alle lezioni ex cathedra si affiancano esercitazioni in aula, in cui sono trattati, con l'esecuzione di schizzi e disegni e con l'eventuale ausilio di ricerche bibliografiche, alcuni temi ed aspetti specifici del corso.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Esame orale con esecuzione di schizzi ed eventuale questionario.
<b>Programma esteso</b>	<p>Questioni di metodo.</p> <p>La triade vitruviana; l'interpretazione spaziale dell'architettura; l'architettura e l'ambiente urbano o naturale; architettura ed edilizia; il rapporto con la committenza; relazioni con il contesto e le preesistenze.</p> <p>Architettura dell'Antichità e del Medioevo:</p> <p>Cenni sull'architettura cretese-micenea; architettura greca dall'età arcaica all'Ellenismo; urbanistica delle città greche.</p> <p>Il palazzo di Cnosso; Micene; il megaron; la tholos di Agamennone. Il santuario di Delfi, i templi di Paestum e di Segesta; Atene: l'acropoli, il Theseion, il teatro di Dioniso; Bassae, il Tempio di Apollo; centri ellenistici: Efeso, Miletto, Pergamo.</p> <p>- Architettura romana: sistemi costruttivi, tipi, concezione spaziale; Vitruvio; classicismo ed altre influenze.</p> <p>Murature e tecniche costruttive. Palestrina, Terracina, Cori. Pompei. Il Foro Romano e il Foro di Augusto; il Teatro di Marcello; il Colosseo; il foro e i mercati di Traiano; il tempio di Venere e Roma, il Pantheon, Tivoli. Nimes, Treviri, Baalbek. Le Terme di Diocleziano, la Basilica di Massenzio, l'Arco di Costantino, il Tempio di Minerva Medica. Il palazzo di Spalato.</p> <p>- Architettura paleocristiana e bizantina.</p> <p>Le basiliche: l'antico S. Pietro; S. Sabina. Piante centrali: S. Costanza, S. Lorenzo a Milano, mausoleo di Galla Placidia e S. Vitale a Ravenna. S. Sofia a Costantinopoli. La Cattolica di Stilo.</p> <p>- Architettura romanica e gotica.</p> <p>S. Tommaso in Almenno, Sant'Ambrogio a Milano; Firenze: S. Miniato al Monte, Battistero di S. Giovanni; l'abbaziale di Montecassino; S. Liberatore a Maiella; S. Nicola di Bari; S. Marco a Venezia.</p> <p>Architettura cistercense: Fossanova, S. Maria Arabona. Il sistema costruttivo gotico: St. Denis, Chartres. Il gotico in Italia: il Duomo di Siena, S. Maria del Fiore, il Duomo di Milano. Architettura monastica: Assisi, S. Francesco; Firenze: S. Maria Novella, S. Croce.</p>

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
 <b>Testi in inglese</b>	<p>Italian</p> <p>The course aims to initiate the students to analyzing by the historical-critical method (that is, analyzing the design problems with special reference to the general historical setting, to the changes in the environment, to the building systems) the main architectural works executed in the Antiquity and in the Middle Ages. Main purpose of this investigation is the definition of a value judgment on these works, tracing the creative process.</p>

- Methodological issues.
- Architecture in the Antiquity and in the Middle Age:
- Notes on the Cretan-Mycenaean architecture; Greek architecture from the Archaic to Hellenism; planning of the Greek cities.
- Roman architecture: the building systems, the building types, the spatial conception; Vitruvius; the Classicism and the other influences.
- Early Christian and Byzantine Architecture.
- Romanesque and Gothic architecture.

C. Bozzoni et al., *L'architettura del mondo antico*, Roma-Bari 2006

R. Bonelli et al., *Storia dell'architettura medievale*, Roma-Bari 2005

Additional teaching aids will be provided during the lessons.

The student must learn to:

- analyze architectural works, carried out in the historical-critical method, analyzing both the design issues based on the Vitruvian triad and on the spatial interpretation, conjunction with the executive aspects and paying particular attention to the general historical context and to the transformations of the environment;
- recognize the artistic personality of each architect, not always anonymous, expressing a value judgment on their works in the trace the creative process,
- know the relationship between client and architect, and between project and execution.

The student must have passed the exam prerequisite "Storia dell'architettura I"

The ex cathedra lessons are flanked by classroom exercises, in which some themes and specific aspects of the course are treated with the execution of sketches and drawings, and with the possible help of literature searches.

Oral exam with execution of sketches and eventual questionnaire.

Methodological issues.

The Vitruvian triad; the spatial interpretation of architecture; the architecture and its urban or natural environment; architecture and construction; the relationship with the client; relations with the context and the pre-existing structures.

Architecture in the Antiquity and in the Middle Ages:

- Notes on Cretan-Mycenaean architecture; Greek architecture from the Archaic to the Hellenism; planning of the Greek cities.

The palace of Knossos; Mycenae: the megaron; the tholos of Agamemnon. The sanctuary of Delphi, the temples of Paestum and Segesta; Athens: the Acropolis, the Theseion, the theater of Dionysus; Bassae, the Temple of Apollo; Hellenistic centers: Ephesus, Miletus, Pergamum.

- Roman architecture: building systems, building types, spatial conception; Vitruvius; The Classicism and the other influences. Masonry and building techniques. Palestrina, Terracina, Cori. Pompeii. The Roman Forum and the Forum of Augustus; the Theatre of Marcellus; The Colosseum; the Forum and the Trajan's market; the Temple of Venus and Rome, the Pantheon, Tivoli. Nimes, Trier, Baalbek. The Baths of Diocletian, the Basilica of Maxentius, Constantine's Arch, the Temple of Minerva Medica. The Diocletian Palace in Spalato.

- Early Christian and Byzantine Architecture.

The basilicas: the ancient S. Pietro; S. Sabina. : S. Costanza, S. Lorenzo in Milan, Mausoleum of Galla Placidia, San Vitale in Ravenna. St. Sophia in Constantinople. The Catholic in Stilo.

- Romanesque and Gothic architecture.

St. Thomas in Almenno, St. Ambrose in Milan; Florence: San Miniato al Monte, Baptistery of St. John; the Abbey Church in Monte Cassino; S. Liberatore a Maiella; St. Nicholas in Bari; S: Marco in Venice. Cistercian architecture: Fossanova, S. Maria Arabona. The Gothic in France: St. Denis, Chartres. The Gothic in Italy: the Duomo in Siena, S. Maria del Fiore, the Duomo in Milan. Monastic architecture: Assisi, St. Francis; Florence: Santa Maria Novella, Santa Croce.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>GHISSETTI GIAVARINA ADRIANO</b>	<b>Matricola: 000533</b>
Docente	<b>GHISSETTI GIAVARINA ADRIANO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI643 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 3</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/18</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso si propone di avviare gli allievi alla lettura delle principali opere architettoniche dal Neoclassicismo al Novecento seguendo il metodo storico-critico, ovvero analizzandone le problematiche progettuali con particolare riferimento al quadro storico generale, alle trasformazioni del contesto ambientale, ai sistemi costruttivi. Finalità principale di tale indagine è la formulazione di un giudizio di valore su tali opere, ripercorrendone il processo creativo.
<b>Testi di riferimento</b>	La bibliografia sarà fornita all'inizio del corso.
<b>Obiettivi formativi</b>	Acquisizione, da parte dello studente, di una capacità di lettura delle opere architettoniche, svolta secondo il metodo storico-critico, analizzandone tanto le problematiche progettuali sulla base della triade vitruviana e dell'interpretazione spaziale, che gli aspetti esecutivi, con particolare riferimento al quadro storico generale ed alle trasformazioni del contesto ambientale. Riconoscimento della personalità artistica dei singoli architetti, formulazione di un giudizio di valore sulle loro opere ripercorrendone il processo creativo. Conoscenza dei rapporti tra committente ed architetto e tra progetto ed esecuzione.
<b>Prerequisiti</b>	Lo studente dovrà aver sostenuto gli esami propedeutici di Storia dell'architettura I e di Storia dell'architettura II

<b>Metodi didattici</b>	Alle lezioni ex cathedra si affiancano esercitazioni in aula, in cui sono trattati, con l'esecuzione di schizzi e disegni e con l'eventuale ausilio di ricerche bibliografiche, alcuni temi ed aspetti specifici del corso.
<b>Altre informazioni</b>	Il corso si svolge nel secondo semestre
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Esame orale con esecuzione di schizzi ed eventuale questionario.
<b>Programma esteso</b>	Il programma esteso sarà fornito all'inizio del corso.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
 <b>Testi in inglese</b>	
	Italian
	The course aims to initiate the students to analyzing by the historical-critical method (that is, analyzing the design problems with special reference to the general historical setting, to the changes in the environment, to the building systems) the main architectural works executed from Neoclassicism to the XIX Century. Main purpose of this investigation is the definition of a value judgment on these works, tracing the creative process.
	The bibliography will be provided at the beginning of the course.
	The student must learn to: <ul style="list-style-type: none"> <li>- analyze architectural works, carried out in the historical-critical method, analyzing both the design issues based on the Vitruvian triad and on the spatial interpretation, conjunction with the executive aspects and paying particular attention to the general historical context and to the transformations of the environment;</li> <li>- recognize the artistic personality of each architect expressing a value judgment on their works in the trace the creative process,</li> <li>- know the relationship between client and architect, and between project and execution.</li> </ul>
	The student must having passed the prerequisite exams: "Storia dell'architettura I" and "Storia dell'architettura II"
	The ex cathedra lessons are flanked by classroom exercises, in which some themes and specific aspects of the course are treated with the execution of sketches and drawings, and with the possible help of literature searches.
	The course takes place in the second cycle
	Oral exam with execution of sketches and eventual questionnaire.

The extended program will be provided at the beginning of the course.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VILLANI MARCELLO</b>	<b>Matricola: 002325</b>
Docente	<b>VILLANI MARCELLO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI643 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 3</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/18</b>	
Tipo Attività:	<b>A - Base</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Finalità generali del Corso</p> <p>Il Corso si propone di fornire allo studente gli strumenti metodologici necessari alla lettura ed all'interpretazione dell'architettura dell'età contemporanea. Le lezioni illustreranno sinteticamente gli sviluppi dell'attività architettonica attraverso un'opportuna selezione di architetti ed opere presentati nel contesto culturale, sociale ed economico, storizzando ruolo della committenza, orientamenti progettuali, tecniche esecutive. Fine ultimo del Corso sarà quello di permettere l'acquisizione, da parte dello studente, dei mezzi conoscitivi e critici di base relativi ad un quadro ragionato dell'evoluzione storica dell'architettura dalla fine del Settecento al XXI secolo, considerata nell'articolazione delle sue diverse componenti.</p> <p>Principali argomenti trattati</p> <p>La seconda metà del Settecento</p> <p>Il rinnovato interesse nei confronti dell'architettura greco-romana e lo studio dell'Antico. Le scoperte archeologiche ed il dibattito teorico. Neoclassicismo ed architettura nell'età dell'Illuminismo: Boullée, Ledoux e Durand.</p> <p>L'Ottocento</p> <p>L'architettura nella prima metà dell'Ottocento nei principali Stati tedeschi. La Prussia: l'opera di Karl Friedrich Schinkel (Nuovo Corpo di</p>

Guardia, Teatro di prosa, AltesMuseum, chiesa di Friedrichwerder, Accademia di architettura, progetto per un grande magazzino). La Baviera: Leo von Klenze (Propilei, Gliptoteca, Ruhmeshalle, palazzo delle Poste, palazzo Reale, Walhalla), Friedrich von Gärtner (Porta della Vittoria, Loggia dei Marescialli).

Rinnovo urbano ed architettura nelle capitali europee nella seconda metà dell'Ottocento. Crescita ed evoluzione della città nell'Ottocento. Parigi del II° Impero; Vienna ed il Ring; Firenze, Roma.

Architettura ed ingegneria. L'utilizzo del ferro e vetro. Il calcestruzzo armato. Dalle prime sperimentazioni tipologiche alla fine del secolo. Alla ricerca di un "nuovo Stile". La crisi dell'Eclettismo storicistico. L'Art Nouveau: l'opera di Victor Horta. Il Liberty (Raimondo d'Aronco, Giuseppe Sommaruga, Giovanni Michelazzi). L'opera di Antoni Gaudí (Park Güell, case Batlló e Milà, Sagrada Familia).

### Il Novecento

Verso la nuova architettura. L'opera di Otto Wagner: dall'esordio storicistico alla Secessione ed al protorazionalismo (sede della Länderbank; Majolikahaus; sede della Banca Postale; chiesa di St. Leopold amSteinhof; le due ville Wagner). Ornamento e delitto: la ricerca architettonica di Adolf Loos (edificio in Michaelerplatz; case Steiner, Scheu, Müller; progetto per la sede del Chicago Tribune). Auguste Perret e l'architettura in calcestruzzo armato fra innovazione e tradizione (palazzo in rue Franklin, garage in rue de Ponthieu, chiesa di Notre-Dame de Consolation a Le Raincy, casa Cassandre, museo dei Lavori Pubblici). Architettura ed industria: il DeutscherWerkbund, Peter Behrens (fabbrica di turbine AEG).

Il ruolo delle Avanguardie. Il Futurismo: visione urbana ed innovazione architettonica nel manifesto dell'architettura Futurista e nei disegni di Antonio Sant'Elia. La poetica di De Stijl: Theo van Doesburg, Gerrit Thomas Rietveld (casa Schröder, sedia rosso-blu). Architettura e rivoluzione: il Costruttivismo russo (Konstantin Melnikov: il Padiglione dell'Unione Sovietica all'Esposizione di Parigi, circolo dei lavoratori Rusakov).

I maestri dell'architettura del XX secolo nella prima metà del Novecento. Walter Gropius: dalle officine Fagus al Bauhaus. Le Corbusier: case Domino e Cithohan, l'immeuble-villa; i 5 punti della nuova architettura e villa Savoye, la nuova città e l'Unità di Abitazione. Ludwig Mies van derRohe: i cinque progetti, il Weissenhof, il padiglione tedesco all'Esposizione Universale di Barcellona, villa Tugendhat.

L'Espressionismo: Erich Mendelsohn (Torre Einstein, magazzini Schocken a Stoccarda) ed Hans Scharoun (case Weite, Baensch; villa Schminke). Frank Lloyd Wright e l'architettura organica: dalla Scuola di Chicago alle Prairie Houses ed alla Casa sulla cascata.

L'architettura italiana tra le due guerre. Il Fascismo e l'architettura: le Case del Fascio, le sedi dell'ONB. Il Gruppo 7 ed il Miar. La Stazione di Firenze, la Città Universitaria di Roma, la stagione dei Grandi Concorsi. L'opera di Giuseppe Terragni a Como (Novocomum, asilo Sant'Elia, Casa del Fascio). L'Altra Modernità: Giovanni Muzio, Marcello Piacentini. La svolta dell'E 42.

L'architettura del secondo dopoguerra. La ricostruzione post-bellica. L'attività dei Maestri: Le Corbusier (convento de la Tourette, cappella di Ronchamp, Chandigarh), Ludwig Mies van derRohe (Campus dell'IIT, Farnsworth House, Seagram Building, Nuova Galleria Nazionale di Berlino), Frank Lloyd Wright (casa David Wright, museo Guggenheim). Aalvar Alto (Baker House, centro civico di Ravaniemi, chiesa delle Tre Croci di Imatra).

Oltre il Movimento Moderno. Oscar Niemeyer (complesso di Pampulha, casa das Canoas, Brasilia, museo di arte contemporanea di Niterói), Eero Saarinen (Jefferson Memorial, General Motors Technical Center, palazzo del ghiaccio della Yale University, Terminal TWA, aeroporto Dulles, grattacielo CBS), Louis Kahn (edifici a Dacca, biblioteca Exeter). La lezione italiana: dalla torre Velasca al palazzo di Giustizia di Teramo. Il PostModern nell'architettura degli anni Ottanta.

Tendenze della ricerca architettonica contemporanea tra minimalismo, strutturalismo espressionista, decostruttivismo, hi-tech e ripresa della tradizione (Tadao Ando, Felix Candela, Santiago Calatrava, Zaha Hadid, Renzo Piano, Daniel Libeskind, Mario Botta).

## Testi di riferimento

### Bibliografia generale

Sono indicati di seguito i testi di base per la preparazione d'esame. Riferimenti bibliografici più dettagliati, finalizzati all'approfondimento degli specifici argomenti affrontati, verranno forniti nel corso delle lezioni e/o durante l'orario di ricevimento.

S. CIRANNA, G. DOTI, M. L. NERI, Architettura e città nell'Ottocento, Roma 2011

W. J. R. CURTIS, L'architettura moderna dal 1900, Londra 2005

## Obiettivi formativi

### Finalità generali del Corso

Il Corso si propone di fornire allo studente gli strumenti metodologici necessari alla lettura ed all'interpretazione dell'architettura dell'età contemporanea. Le lezioni illustreranno sinteticamente gli sviluppi dell'attività architettonica attraverso un'opportuna selezione di architetti ed opere presentati nel contesto culturale, sociale ed economico, storizzando ruolo della committenza, orientamenti progettuali, tecniche esecutive. Fine ultimo del Corso sarà quello di permettere l'acquisizione, da parte dello studente, dei mezzi conoscitivi e critici di base relativi ad un quadro ragionato dell'evoluzione storica dell'architettura dalla fine del Settecento al XXI secolo, considerata nell'articolazione delle sue diverse componenti.

In secondo luogo, il Corso si propone di presentare la storia dell'architettura dell'età contemporanea come indispensabile base per un'attività progettuale matura e consapevole.

## Prerequisiti

Non si può sostenere l'esame di Storia dell'architettura III se non si è superato l'esame di Storia dell'architettura II

## Altre informazioni

### Ricevimento studenti - Modalità d'esame

Nel corso del II° ciclo (febbraio-maggio 2017) il Docente sarà a disposizione degli studenti per eventuali chiarimenti sugli argomenti e sulle modalità del Corso secondo il calendario inserito on-line, presso il Dipartimento di Architettura, Sezione PAr (scala azzurra, II° piano) oppure, limitatamente a sintetiche comunicazioni, all'indirizzo e-mail: m.villani@unich.it

## Modalità di verifica dell'apprendimento

L'esame è individuale: lo studente dovrà dimostrare la conoscenza e la capacità di inquadramento storico-critico delle opere e dei temi trattati, anche attraverso l'ausilio di sintetici schemi grafici (piante, prospetti, sezioni). Ulteriori indicazioni relative alle modalità d'esame saranno fornite durante il Corso.

## Programma esteso

### Finalità generali del Corso

Il Corso si propone di fornire allo studente gli strumenti metodologici necessari alla lettura ed all'interpretazione dell'architettura dell'età contemporanea. Le lezioni illustreranno sinteticamente gli sviluppi dell'attività architettonica attraverso un'opportuna selezione di architetti ed opere presentati nel contesto culturale, sociale ed economico, storizzando ruolo della committenza, orientamenti progettuali, tecniche esecutive. Fine ultimo del Corso sarà quello di permettere l'acquisizione, da parte dello studente, dei mezzi conoscitivi e critici di base relativi ad un quadro ragionato dell'evoluzione storica dell'architettura dalla fine del Settecento al XXI secolo, considerata nell'articolazione delle sue diverse componenti.

### Principali argomenti trattati

#### La seconda metà del Settecento

Il rinnovato interesse nei confronti dell'architettura greco-romana e lo studio dell'Antico. Le scoperte archeologiche ed il dibattito teorico. Neoclassicismo ed architettura nell'età dell'Illuminismo: Boullée, Ledoux e Durand.

#### L'Ottocento

L'architettura nella prima metà dell'Ottocento nei principali Stati tedeschi. La Prussia: l'opera di Karl Friedrich Schinkel (Nuovo Corpo di Guardia, Teatro di prosa, AltesMuseum, chiesa di Friedrichwerder, Accademia di architettura, progetto per un grande magazzino). La Baviera: Leo von Klenze (Propilei, Gliptoteca, Ruhmeshalle, palazzo delle Poste, palazzo Reale, Walhalla), Friedrich von Gärtner (Porta della Vittoria, Loggia dei Marescialli).

Rinnovo urbano ed architettura nelle capitali europee nella seconda metà dell'Ottocento. Crescita ed evoluzione della città nell'Ottocento. Parigi del II° Impero; Vienna ed il Ring; Firenze, Roma.

Architettura ed ingegneria. L'utilizzo del ferro e vetro. Il calcestruzzo armato. Dalle prime sperimentazioni tipologiche alla fine del secolo. Alla ricerca di un "nuovo Stile". La crisi dell'Eclettismo storicistico. L'Art Nouveau: l'opera di Victor Horta. Il Liberty (Raimondo d'Aronco, Giuseppe Sommaruga, Giovanni Michelazzi). L'opera di Antoni Gaudí (Park Güell, case Batlló e Milà, Sagrada Familia).

### Il Novecento

Verso la nuova architettura. L'opera di Otto Wagner: dall'esordio storicistico alla Secessione ed al protorazionalismo (sede della Länderbank; Majolikahaus; sede della Banca Postale; chiesa di St. Leopold amSteinhof; le due ville Wagner). Ornamento e delitto: la ricerca architettonica di Adolf Loos (edificio in Michaelerplatz; case Steiner, Scheu, Müller; progetto per la sede del Chicago Tribune). Auguste Perret e l'architettura in calcestruzzo armato fra innovazione e tradizione (palazzo in rue Franklin, garage in rue de Ponthieu, chiesa di Notre-Dame de Consolation a Le Raincy, casa Cassandre, museo dei Lavori Pubblici). Architettura ed industria: il Deutscher Werkbund, Peter Behrens (fabbrica di turbine AEG).

Il ruolo delle Avanguardie. Il Futurismo: visione urbana ed innovazione architettonica nel manifesto dell'architettura Futurista e nei disegni di Antonio Sant'Elia. La poetica di De Stijl: Theo van Doesburg, Gerrit Thomas Rietveld (casa Schröder, sedia rosso-blu). Architettura e rivoluzione: il Costruttivismo russo (Konstantin Melnikov: il Padiglione dell'Unione Sovietica all'Esposizione di Parigi, circolo dei lavoratori Rusakov).

I maestri dell'architettura del XX secolo nella prima metà del Novecento. Walter Gropius: dalle officine Fagus al Bauhaus. Le Corbusier: case Domino e Cithohan, l'immeuble-villa; i 5 punti della nuova architettura e villa Savoye, la nuova città e l'Unità di Abitazione. Ludwig Mies van derRohe: i cinque progetti, il Weissenhof, il padiglione tedesco all'Esposizione Universale di Barcellona, villa Tugendhat.

L'Espressionismo: Erich Mendelsohn (Torre Einstein, magazzini Schocken a Stoccarda) ed Hans Scharoun (case Weite, Baensch; villa Schminke). Frank Lloyd Wright e l'architettura organica: dalla Scuola di Chicago alle Prairie Houses ed alla Casa sulla cascata.

L'architettura italiana tra le due guerre. Il Fascismo e l'architettura: le Case del Fascio, le sedi dell'ONB. Il Gruppo 7 ed il Miar. La Stazione di Firenze, la Città Universitaria di Roma, la stagione dei Grandi Concorsi. L'opera di Giuseppe Terragni a Como (Novocomum, asilo Sant'Elia, Casa del Fascio). L'Altra Modernità: Giovanni Muzio, Marcello Piacentini. La svolta dell'E 42.

L'architettura del secondo dopoguerra. La ricostruzione post-bellica. L'attività dei Maestri: Le Corbusier (convento de la Tourette, cappella di Ronchamp, Chandigarh), Ludwig Mies van derRohe (Campus dell'IIT, Farnsworth House, Seagram Building, Nuova Galleria Nazionale di Berlino), Frank Lloyd Wright (casa David Wright, museo Guggenheim). Aalvar Alto (Baker House, centro civico di Ravaniemi, chiesa delle Tre Croci di Imatra).

Oltre il Movimento Moderno. Oscar Niemeyer (complesso di Pampulha, casa das Canoas, Brasilia, museo di arte contemporanea di Niterói), Eero Saarinen (Jefferson Memorial, General Motors Technical Center, palazzo del ghiaccio della Yale University, Terminal TWA, aeroporto Dulles, grattacielo CBS), Louis Kahn (edifici a Dacca, biblioteca Exeter). La lezione italiana: dalla torre Velasca al palazzo di giustizia di Teramo. Il PostModern nell'architettura degli anni Ottanta.

Tendenze della ricerca architettonica contemporanea tra minimalismo, strutturalismo espressionista, decostruttivismo, hi-tech e ripresa della

tradizione (Tadao Ando, Felix Candela, Santiago Calatrava, Zaha Hadid, Renzo Piano, Daniel Libeskind, Mario Botta).

#### Ricevimento studenti - Modalità d'esame

Nel corso del II° ciclo (febbraio-maggio 2017) il Docente sarà a disposizione degli studenti per eventuali chiarimenti sugli argomenti e sulle modalità del Corso secondo il calendario inserito on-line, presso il Dipartimento di Architettura, Sezione PAr (scala azzurra, II° piano) oppure, limitatamente a sintetiche comunicazioni, all'indirizzo e-mail: m.villani@unich.it

L'esame è individuale: lo studente dovrà dimostrare la conoscenza e la capacità di inquadramento storico-critico delle opere e dei temi trattati, anche attraverso l'ausilio di sintetici schemi grafici (piante, prospetti, sezioni). Ulteriori indicazioni relative alle modalità d'esame saranno fornite durante il Corso.

#### Bibliografia generale

Sono indicati di seguito i testi di base per la preparazione d'esame. Riferimenti bibliografici più dettagliati, finalizzati all'approfondimento degli specifici argomenti affrontati, verranno forniti nel corso delle lezioni e/o durante l'orario di ricevimento.

S. CIRANNA, G. DOTI, M. L. NERI, Architettura e città nell'Ottocento, Roma 2011

W. J. R. CURTIS, L'architettura moderna dal 1900, Londra 2005

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did. **GHISSETTI GIAVARINA ADRIANO** Matricola: **000533**

Anno offerta: **2016/2017**

Insegnamento: **AI643 - STORIA DELL'ARCHITETTURA 3**

Corso di studio: **700M - Architettura**

Anno regolamento: **2013**

CFU: **8**

Settore: **ICAR/18**

Tipo Attività: **A - Base**

Anno corso: **4**

Periodo: **Secondo Semestre**

Sede: **PESCARA**



## Testi in italiano

Lingua insegnamento	Italiano
---------------------	----------

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------



## Testi in inglese

	Italian
--	---------

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VISKOVIC ALBERTO</b>	<b>Matricola: 002136</b>
Docente	<b>VISKOVIC ALBERTO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI755 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/09</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Anno corso:	<b>3</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>INTRODUZIONE ALLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI</li><li>ELEMENTI DI STATISTICA</li><li>ELEMENTI DI SICUREZZA STRUTTURALE</li><li>RIEPILOGO DI ELEMENTI DI ANALISI STRUTTURALE</li><li>ELEMENTI DI MECCANICA DELLE STRUTTURE</li><li>NORMATIVA TECNICA SULLE COSTRUZIONI</li><li>ANALISI DEI CARICHI DI UNA STRUTTURA</li><li>I MATERIALI STRUTTURALI</li><li>STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO</li><li>STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>Emanuele F. RADOGNA - TECNICA DELLE COSTRUZIONI 1. FONDAMENTI DELLE COSTRUZIONI DI ACCIAIO. TECNICA DELLE COSTRUZIONI 2. COSTRUZIONI COMPOSTE "ACCIAIO-CALCESTRUZZO", CEMENTO ARMATO, CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO, 3. SICUREZZA STRUTTURALE, AZIONI SULLE COSTRUZIONI, ANALISI DELLA RISPOSTA, Zanichelli 1996</p> <p>Aurelio GHERSI - IL CEMENTO ARMATO. LE BASI DELLA PROGETTAZIONE STRUTTURALE ESPOSTE IN MANIERA SEMPLICE MA RIGOROSA, Seconda Edizione, Dario Flaccovio Editore 2010</p> <p>Tecnica delle Costruzioni, Cemento armato - Calcolo agli stati limite, Vol. II. 2A e 2B di: Giandomenico Toniolo Editore MASSON, 1993.</p> <p>A. Ghersi, Il cemento armato. Dalle tensioni ammissibili agli stati limite:</p>

un approccio unitario, Dario Flaccovio editore, Palermo, 2° edizione, aprile 2010

Teoria e Tecnica delle Costruzioni, Introduzione all'Analisi Strutturale  
di: Mario Caironi, Pietro Gambarova, Sergio Tattoni  
Editore PARAVIA, 1999, 496 pagine

Esercizi di Tecnica delle Costruzioni  
di: Pietro Gambarova, Ezio Giuliani, Paola Ronca, Sergio Tattoni  
Editore CITTA'STUDI, 2007, 291 pagine

G. BALLIO, C. BERNUZZI PROGETTARE COSTRUZIONI IN ACCIAIO. Normativa europea, stati limite, sagomario, software per il calcolo, Ed. Hoepli 2004

G. BALLIO, F. M. MAZZOLANI STRUTTURE IN ACCIAIO, Sistemi strutturali, Sicurezza e carichi, Materiale, Unioni e collegamenti, Resistenza e stabilità, Ulrico Hoepli Editore 1987

C. BELLUZZI, F. M. MAZZOLANI EDIFICI IN ACCIAIO, Ulrico Hoepli Editore 2007

## Obiettivi formativi

Scopo del Corso Integrato di Tecnica delle Costruzioni, rivolto agli studenti iscritti al Terzo Anno del Corso di Laurea Quinquennale in Architettura, è quello di fornire le basi della progettazione strutturale per strutture sia in cemento armato che in acciaio da carpenteria, tipologie queste che rappresentano le più diffuse applicazioni allo stato attuale nel campo dell'Ingegneria Civile con particolare riguardo alle costruzioni rivolte alla residenza.

Per tale motivo il Corso, dopo un parte generale ed introduttiva che comprende anche elementi di applicazione matematica e che fornisce i concetti base per il passaggio dalla Scienza alla Tecnica delle Costruzioni, si organizza in due sezioni di cui una dedicata allo studio delle Strutture in Cemento Armato ed una dedicata allo studio delle Strutture in Acciaio. Le strutture considerate saranno quelle riconducibili allo schema a trave od a telaio con elementi del tipo monodimensionale, assimilabili al modello di solido della trave di De Saint - Venant; elementi strutturali diversi, a sviluppo ad esempio bidimensionale come elementi di solaio, saranno trattati in modo tale da poter essere ricondotti al modello monodimensionale.

Obiettivo principale del corso è quello di mettere lo studente in grado di procedere al progetto e verifica, nel rispetto della normativa corrente, degli elementi di una struttura in cemento armato ed acciaio in presenza degli stati di sollecitazione semplice di azione assiale, di flessione, di presso-flessione, di taglio e torsione.

Nel caso dell'azione assiale di compressione si approfondiranno gli aspetti legati alla stabilità dell'equilibrio elastico; ulteriore elemento di approfondimento sarà quello relativo all'instabilità flesso - torsionale nel caso di strutture in acciaio.

Visti la natura e la collocazione nell'ambito del percorso di studi del Corso di Laurea in Architettura (terzo anno) la trattazione sarà limitata alla sola sezione resistente mentre il campo di indagine sarà quello elastico.

Questo significa che in relazione alle strutture in cemento armato ci si limiterà a quello che convenzionalmente viene definito primo (sezione interamente reagente) e secondo (sezione parzializzata) stadio.

Nella determinazione delle azioni sulla struttura si farà riferimento al metodo Semiprobabilistico allo Stato Limite considerando sia le combinazioni di carico relative allo Stato Limite di Esercizio che quelle relative allo Stato Limite Ultimo.

Nell'analisi della sezione, dovendo questa essere valutata in campo elastico, sarà considerato il solo caso dello Stato Limite di Esercizio, ed a tale condizione si farà riferimento per la determinazione delle condizioni di deformazione della compagine strutturale.

Cenni saranno fatti al metodo delle Tensioni Ammissibili, metodo che analizzava la sezione in regime esclusivamente elastico e che è stato eliminato nella normativa corrente; tali cenni permettono di gestire, da parte dello studente, il controllo delle condizioni considerate nel caso di

strutture esistenti.

Le caratteristiche dei materiali saranno quelle definite dalla vigente normativa italiana; cenni potranno essere fatti relativamente ad altre normative (in particolare l'Eurocodice 2 e l'Eurocodice 3) od al comportamento reale dei materiali da costruzione.

Il corso sarà calibrato in modo che lo studente possa valutare dal punto di vista applicativo tutti gli elementi di Fisica Matematica e di Meccanica approfonditi sia nel Corso Integrato di Strutture che nel Corso Integrato di Scienza delle Costruzioni.

Propedeutici agli argomenti di progetto e verifica degli elementi strutturali nei regimi di sollecitazione indicati, saranno gli aspetti di definizione delle combinazioni di carico sulle strutture (facendo riferimento alle condizioni semiprobabilistiche del metodo dei coefficienti parziali o dello stato limite) mentre a valle saranno presentati ed approfonditi gli aspetti più propriamente tecnologici e tipologici connessi con la realizzazione di tali elementi.

Nel caso delle strutture in acciaio particolare attenzione sarà posta nella modellazione della strutture ed in particolare nella valutazione della rispondenza di una struttura reale ai modelli classici della Scienza delle Costruzioni.

L'attività didattica comprende una parte teorica (con lezioni frontali ed esercitazioni svolte dal Docente in aula) ed una di carattere applicativo (con assegnazione di semplici temi progettuali che sarà sviluppato dallo studente con la supervisione del Docente, secondo cicli di revisione settimanale).

Al fine di mettere in grado lo studente di operare un controllo anche del proprio livello di approfondimento, al termine del primo ciclo sarà effettuata una verifica di fine semestre che indicherà il livello di maturazione, il superamento della quale costituisce condizione per l'accesso all'esame finale.

Particolare attenzione sarà posta nell'illustrazione del quadro della normativa tecnica attualmente vigente in Italia, normativa che ha subito notevoli modifiche ed aggiornamenti.

Nell'ambito del corso potranno essere programmate visite di approfondimento presso il Laboratorio di Sperimentazione, Controllo, Analisi e Modelli (Scam) del Dipartimento di Ingegneria e Geologia (InGeo).

## Prerequisiti

Per seguire con profitto questo insegnamento bisogna conoscere le nozioni fondamentali di Scienza delle Costruzioni e Statica delle Costruzioni

## Metodi didattici

L'attività didattica comprende una parte teorica (con lezioni frontali ed esercitazioni svolte dal Docente in aula) ed una di carattere applicativo (con assegnazione di semplici temi progettuali che sarà sviluppato dallo studente con la supervisione del Docente, secondo cicli di revisione settimanale).

## Modalità di verifica dell'apprendimento

l'esame consiste nella discussione degli elaborati individuali relativi alle esercitazioni assegnate ed in una prova orale o scritta, teorica, sugli argomenti sviluppati durante il Corso.

Nella valutazione sarà considerato anche il risultato di eventuali verifiche intermedie.

## Programma esteso

### • INTRODUZIONE ALLA TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Concetto di azione su una struttura

Concetto di resistenza di una struttura

Grandezze fisiche ed unità di misura

Dalla Scienza delle Costruzioni alla Tecnica delle Costruzioni

### • ELEMENTI DI STATISTICA

Presentazione dei dati

Introduzione alla teoria della probabilità

Distribuzione di probabilità o di Poisson per gli eventi contati

Distribuzione di probabilità normale o Gaussiana per gli eventi misurati

La statistica nell'analisi strutturale

Controllo di qualità e decisioni statistiche

Regressione e correlazione di dati sperimentali

### • ELEMENTI DI SICUREZZA STRUTTURALE

Sicurezza strutturale: definizione e criteri di verifica delle strutture

Valutazione della sicurezza strutturale in presenza di coefficienti parziali

di normativa

Approccio deterministico: metodo delle tensioni ammissibili

Approccio probabilistico e semiprobabilistico: metodo degli stati limite

- **RIEPILOGO DI ELEMENTI DI ANALISI STRUTTURALE**

Caratteristiche della sollecitazione negli elementi monodimensionali

Simmetria ed emisimmetria nelle strutture

Deformazioni nelle travi rettilinee inflesse

Geometria delle masse

Stabilità dell'equilibrio elastico: strutture ad elasticità diffusa

La verifica di resistenza di sezioni in campo lineare elastico

- **ELEMENTI DI MECCANICA DELLE STRUTTURE**

Le azioni e le strutture

equilibrio delle strutture

La struttura dei materiali

Tensioni e deformazioni nei materiali strutturali

Legami costitutivi dei materiali da costruzione

Prove su materiali ed attrezzature di prova

- **NORMATIVA TECNICA SULLE COSTRUZIONI**

Normativa italiana sulle costruzioni

Classificazione delle azioni

valori di calcolo per le verifiche agli stati limite ultimi (SLU)

valori di calcolo per le verifiche agli stati limite di esercizio (SLE)

valori di calcolo per le verifiche alle tensioni ammissibili nel confronto con il valori di calcolo agli SLE

Determinazione di azioni esterne sulle strutture da normativa

il carico da neve secondo il D.M. 14.01.2008

il carico da vento secondo il D.M. 14.01.2008

- **ANALISI DEI CARICHI DI UNA STRUTTURA**

Analisi dei carichi in relazione alla configurazione geometrica delle strutture

Tecniche e procedure di schematizzazione strutturale

analisi dei carichi di strutture orizzontali

analisi dei carichi di strutture inclinate

Analisi di carichi di strutture semplici di uso civile

- **PROGETTO DI TRAVATA CONTINUA**

Linee di influenza

I solai: tipologie e prescrizioni geometriche di normativa

Esercitazione di progetto di porzioni di una struttura di civile abitazione

Criteri di progetto

determinazione dell'inviluppo della sollecitazione flettente

particolari costruttivi e condizioni geometriche nella definizione delle armature resistenti

- **I MATERIALI STRUTTURALI**

Le leghe ferrose nelle costruzioni: ghisa ed acciaio

Il conglomerato cementizio (calcestruzzo) strutturale

- **IL CEMENTO ARMATO**

Materiali componenti

calcestruzzo ed acciaio: tecnologia e caratteristiche meccaniche

Modello di trave in cemento armato

modello generale di trave alla De Saint Venant in presenza di stato di sollecitazione composta

elemento di trave lineare elastica con calcestruzzo reagente a trazione: primo stadio

elemento di trave lineare elastica con calcestruzzo non reagente a trazione: secondo stadio

Sforzo normale

modello lineare: progetto e verifica

stabilità dell'equilibrio di elementi in c.a. in campo lineare

calcolo a rottura di elemento compresso: il pilastro cerchiato

Flessione semplice

modello lineare: determinazione equazioni di equilibrio e congruenza

modello lineare: verifica della sezione in termini di tensione

modello lineare: progetto della sezione

Presso e Tenso-flessione

modello lineare: verifica, diagrammi di interazione M-N

Taglio

il taglio in una sezione omogenea

modello lineare: calcestruzzo reagente a trazione  
modello lineare: calcestruzzo non reagente a trazione  
modello lineare: limiti di sollecitazione nella sezione non armata  
modello lineare: armatura a taglio  
Esempi di applicazione  
progetto e verifica di elementi in cemento armato a compressione semplice in campo lineare  
progetto e verifica di elementi in cemento armato a flessione retta in campo lineare  
progetto e verifica di elementi in cemento armato a pressoflessione in campo lineare  
progetto e verifica di elementi in cemento armato a taglio in campo lineare  
Effetti locali  
punzonamento: modello lineare  
Torsione  
modello lineare: stato tensionale, progetto delle armature a torsione  
Stati limite di esercizio  
stato limite di fessurazione  
stato limite di deformazione

• L'ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA  
Il materiale acciaio  
caratteristiche e valori nominali di resistenza  
Sicurezza strutturale e metodi di calcolo  
metodo delle tensioni ammissibili e semi-probablistico degli stati limite  
Tipologie strutturali e metodi di analisi  
classificazione strutturale  
metodi di analisi dei sistemi intelaiati  
telai pendolari e procedure di progetto  
Elementi semplici  
sforzo normale di trazione  
sforzo normale di compressione  
stabilità dell'equilibrio elastico  
flessione semplice  
presso flessione (cenni)  
effetti locali (cenni)  
Elementi composti  
travi composte  
travi reticolari  
Unioni bullonate  
tipologie di unioni bullonate  
verifica delle unioni bullonate  
unioni chiodate  
Unioni saldate  
tipologie di unioni saldate  
verifica delle unioni saldate  
Giunzioni di elementi strutturali  
tipologie di giunzioni intermedie e di estremità  
modellazione dei giunti

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>VARAGNOLI CLAUDIO</b>	<b>Matricola: 001204</b>
Docente	<b>VARAGNOLI CLAUDIO, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI220 - TECNICHE DEL RESTAURO ARCHITETTONICO</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/19</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso propone allo studente architetto i contenuti necessari per affrontare in maniera consapevole il progetto mirato alla conservazione e al restauro del patrimonio architettonico. Saranno presentati i più aggiornati metodi per la conservazione e il restauro dei materiali, delle superfici e delle strutture. Tali contenuti saranno trattati nell'ambito del dibattito culturale nazionale e internazionale, in prosecuzione del corso di "Restauro architettonico 1" (III anno).
<b>Testi di riferimento</b>	L. BARUCHELLO, G. ASSENZA, Diagnosi dei dissesti e consolidamento delle costruzioni. Manuale pratico, Roma, DEI - Tipografia del Genio Civile, 1998 G. CIGNI G., B. CODACCI PISANELLI, Umidità e degrado negli edifici. Diagnosi e rimedi, Roma, Kappa, 1987 C. CONTI, G. MARTINES, C. USAI, Gli interventi di conservazione su materiali e superfici, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino U.T.E.T., 1996, vol. 3° G. CANGI, Manuale del recupero strutturale e antisismico, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 2005 L. LAZZARINI, M. LAURENZI TABASSO, Il restauro della pietra, II ed., Torino, Utet Scienze tecniche, 2010 G. MASSARI, I. MASSARI, Risanamento igienico dei locali umidi, Milano, Hoepli, 1981 S. FRANCESCHI, L. GERMANI, Manuale operativo per il restauro architettonico, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 2003

<b>Obiettivi formativi</b>	Obiettivo fondamentale è la formazione e lo sviluppo di competenze specifiche nell'approccio al patrimonio storico in architettura. Un ruolo importante è dato dall'attenzione per i problemi statici, che è di primaria importanza per il restauro. L'obiettivo è di formare tecnici capaci di orientare le varie conoscenze acquisite al fine principale, che resta la conservazione e il restauro del patrimonio architettonico e monumentale.
<b>Prerequisiti</b>	Si ritiene necessaria una conoscenza estesa della storia dell'architettura e dei fondamenti della statica, della scienza delle costruzioni e del disegno. Fondamentale l'acquisizione dei temi principali della storia del restauro e del dibattito attuale della disciplina, così come viene sviluppato nel corso di "Restauro architettonico 1".
<b>Metodi didattici</b>	I contenuti del corso sono presentati in lezioni teoriche e durante alcune esercitazioni su edifici che necessitano di interventi conservativi. Casi concreti di restauro saranno analizzati durante la visita a cantieri in edifici storici. Sono previste lezioni e conferenze di docenti di altre università e istituzioni scientifiche.
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	La valutazione avviene alla fine del corso mediante un esame orale e la discussione sul progetto di restauro. Altre verifiche sono effettuate durante il corso attraverso brevi esercitazioni e quiz a risposta multipla.
<b>Programma esteso</b>	<p>A. I MATERIALI DELL'EDILIZIA TRADIZIONALE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pietra: strumenti e lavorazione, posa in opera, finiture.</li> <li>2. I laterizi: apparecchi e sistemi costruttivi.</li> <li>3. I leganti e gli intonaci: le calci, il gesso e gli inerti.</li> <li>4. Tinteggiature e finiture superficiali.</li> <li>5. Il legno: caratteristiche fisico-chimiche; sistemi di lavorazione e impieghi.</li> </ol> <p>B. IL RESTAURO DEI MATERIALI E DELLE SUPERFICI</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il trattamento delle superfici lapidee: pulitura,</li> <li>2. Il consolidamento e la protezione delle superfici lapidee.</li> <li>3. Il trattamento delle cortine laterizie.</li> <li>4. Il trattamento degli intonaci e delle tinteggiature; cenni al restauro degli affreschi.</li> </ol> <p>C. IL RESTAURO DELLE STRUTTURE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principi guida negli interventi di carattere statico: fondazioni, strutture in elevato, orizzontamenti, coperture.</li> <li>2. Sistemi tradizionali e sistemi innovativi negli interventi di miglioramento statico</li> <li>3. Interventi architettonici per la ricostruzione post-sisma 2009: edifici e centri storici</li> <li>4. Risanamento dei danni da umidità.</li> </ol>

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
	<b>Testi in inglese</b>
	<p>Italian. Foreign students can have tutorials in English by the teacher. The final exam can be held in English.</p> <p>The course offers the student, as a future architect, the contents needed to deal with the project aimed at the conservation and restoration of architectural heritage. The most up to date methods for the conservation and restoration of materials, surfaces and structures will be presented. Such content will be treated as part of the national and international cultural debate, in continuation of the course "Restauro architettonico 1" (3rd year).</p>

L. BARUCHELLO, G. ASSENZA, Diagnosi dei dissesti e consolidamento delle costruzioni. Manuale pratico, Roma, DEI - Tipografia del Genio Civile, 1998  
 G. CIGNI G., B. CODACCI PISANELLI, Umidità e degrado negli edifici. Diagnosi e rimedi, Roma, Kappa, 1987  
 C. CONTI, G. MARTINES, C. USAI, Gli interventi di conservazione su materiali e superfici, in G. CARBONARA (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino U.T.E.T., 1996, vol. 3°  
 G. CANGI, Manuale del recupero strutturale e antisismico, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 2005  
 L. LAZZARINI, M. LAURENZI TABASSO, Il restauro della pietra, II ed., Torino, Utet Scienze tecniche, 2010  
 G. MASSARI, I. MASSARI, Risanamento igienico dei locali umidi, Milano, Hoepli, 1981  
 S. FRANCESCHI, L. GERMANI, Manuale operativo per il restauro architettonico, Roma, D.E.I. - Tipografia del Genio Civile, 2003

The main objective is the training and development of specific skills in the approach to historical heritage in architecture. An important role is assigned to the management for static problems, which is of primary importance for the restoration. The goal is to train technicians able to orient the acquired knowledge to the main purpose, which is the preservation and restoration of architectural and monumental heritage.

It's required an extensive knowledge of architectural history and fundamentals of statics, science of construction and survey techniques. It is also crucial the acquisition of the main principles of the restoration and the knowledge of current debate in the discipline, as it is developed in the course of "Restauro architettonico 1."

The contents will be presented in classes and in exercises about buildings that need to be preserved or restoration work. Concrete cases of restoration will be analyzed during some visits to sites in historic buildings. There will be lectures and conferences of professors from other universities and scientific institutions.

The evaluation takes place at the end of the course by an oral examination and discussion on the restoration project. Other checks are made during the course through short exercises and multiple choice quizzes. The checks are an integral part of the final evaluation.

#### A. TRADITIONAL BUILDING MATERIALS

1. The stone: tools, workmanship, surface finishing.
2. The bricks: equipment and manufacturing systems.
3. The binders and the coatings: limes, gypsum and aggregates. Paints and surface finishing.
4. The wood: physico-chemical characteristics, workmanship and applications.

#### B. THE CONSERVATION OF MATERIALS AND SURFACES

1. The treatment of stone surfaces: cleaning, consolidation and protection.
2. The treatment of the brick structures.
3. The treatment of the plaster and painting, the restoration of the frescoes.

#### C. THE CONSERVATION OF STRUCTURES

1. Guide-lines in restoration of foundations and structures, vaults and roofings.
2. Traditional and innovative systems in retrofitting after 2009 seism
3. Restorations and reinforcements after 2009 earthquake in historic buildings and towns
4. Rehabilitation of damp walls.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

**Codice**

**Descrizione**

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>SERAFINI LUCIA</b>	<b>Matricola: 001590</b>
Docente	<b>SERAFINI LUCIA, 6 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI220 - TECNICHE DEL RESTAURO ARCHITETTONICO</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>6</b>	
Settore:	<b>ICAR/19</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso è articolato in lezioni ex cathedra ed esercitazioni. Le lezioni fanno da supporto alle esercitazioni sullo specifico tema di progetto, e riguardano prevalentemente aspetti tecnici e di cantiere.
<b>Testi di riferimento</b>	<p>Bibliografia di riferimento</p> <p>Trattatistica</p> <p>L.A. ALBERTI, <i>De re aedificatoria</i>, trad. ital. <i>L'architettura</i>, ed. Il Polifilo, Milano 1966</p> <p>D. BARBARO, <i>I dieci libri dell'architettura</i> di M. Vitruvio . Tradotti e commentati da M. Daniele Barbaro, 1566, ed. Il Polifilo, Milano 1987</p> <p>A. PALLADIO, <i>I quattro libri dell'architettura</i>, 1570, ed. Il Polifilo, Milano 1980</p> <p>J.B. RONDELET, <i>Traité théorique et pratique de l'art de bâtir</i>, Paris 1802-17, trad. it. a cura di B. Soresina, Mantova 1832-1841</p> <p>G. VALADIER, <i>L'architettura pratica...</i>, Roma 1828-39</p> <p>G.A. BREYMANN, <i>Trattato generale di costruzioni civili con cenni speciali intorno alle costruzioni grandiose</i>, IV ed. italiana, Milano, Vallardi, 1925-31</p> <p>D. DONGHI, <i>Manuale dell'architetto</i>, Torino, U.T.E.T., 1906-1935</p> <p>Sui materiali e le tecniche costruttive:</p> <p>AA.VV., <i>Le tecniche edilizie e le lavorazioni più notevoli nel cantiere romano della prima metà del Seicento</i>, in "Ricerche di storia dell'arte", 20, 1983</p>

AA.VV., Manuale del recupero del comune di Roma, Roma, D.E.I., II ed. 1997  
J.-P. ADAM, L'arte di costruire presso i Romani: materiali e tecniche, Milano, Longanesi, 1988 (I ed. Parigi 1984)  
A. BURECA, G. PALANDRI (a cura di), Intonaci, colore e coloriture nell'edilizia storica, atti del convegno, in "Bollettino d'arte", suppl. ai nn. 35-36, 1984  
G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), Atlante delle tecniche costruttive tradizionali, Napoli, Arte Tipografica, 2003  
A. GIUFFRÈ' (a cura di), Sicurezza e conservazione dei centri storici. Il caso di Ortigia, Bari, Laterza, 1993  
C.F. GIULIANI, L'edilizia nell'antichità, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1990  
U. MENICALI, I materiali dell'edilizia storica. tecnologia e impiego dei materiali tradizionali, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1992  
P. ROCKWELL, Lavorare la pietra. Manuale per l'archeologo, lo storico dell'arte e il restauratore, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1989  
L. SERAFINI, L'uso del legno nella tradizione costruttiva abruzzese: solai e coperture, in C. VARAGNOLI (a cura di), La costruzione tradizionale in Abruzzo. Fonti materiali e tecniche costruttive dalla fine del Medioevo all'Ottocento, Gangemi Editore, Roma, 2008  
L. SERAFINI, C. VARAGNOLI, L'edilizia storica in Abruzzo: uso e cultura del laterizio in età moderna, in C. Varagnoli (a cura di), Terre Murate. Ricerche sul patrimonio storico abruzzese, Gangemi, Roma 2008  
C. VARAGNOLI, La materia degli antichi edifici, in G. Carbonara (a cura di), Trattato di restauro architettonico, Torino U.T.E.T., 1996, vol. 1°

## Obiettivi formativi

Il corso è integrato con quello di Restauro 2, e nell'ambito di questo mira a fornire le conoscenze sul cantiere tradizionale, in ordine a materiali e tecniche costruttive, utili alla elaborazione e formulazione del progetto, in linea col tema della esercitazione

## Prerequisiti

Essendo integrato col corso di Restauro 2, anche in questo caso la bibliografia - e i contenuti - del corso di Teorie e Storia del Restauro costituiscono la premessa necessaria per lo svolgimento del lavoro richiesto.

## Metodi didattici

Le esercitazioni riguardano l'approfondimento dei materiali e delle tecniche costruttive dell'oggetto di studio. Gli elaborati, debitamente vistati dal docente, saranno consegnati secondo scadenze concordate e conseguentemente valutati come stati di avanzamento del lavoro nel suo complesso; dovranno essere conclusi entro la fine del corso e faranno parte integrante dell'esame finale. Le tavole, numerate progressivamente, saranno nel formato e nel numero suggerito dal docente, e dovranno riportare, fra le altre indicazioni -università, facoltà, laboratorio, docente, anno accademico, tema di studio, argomento della singola tavola- i nomi degli autori per esteso. Una copia del lavoro, insieme a una copia su CD, sarà trattenuta dal docente per l'archivio del corso.

## Altre informazioni

Indicazioni bibliografiche supplementari saranno fornite durante il corso in funzione degli argomenti trattati.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica dei risultati raggiunti dagli studenti sarà in parte condotta durante il corso e in parte a conclusione di questo mediante l' esame finale. L'esame sarà basato sulla discussione degli argomenti trattati a lezione e sul tema dell'esercitazione, con particolare riguardo per gli esiti progettuali conseguiti.

## Programma esteso

Università degli studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara  
Dipartimento di Architettura  
Corso di  
TECNICHE DEL RESTAURO ARCHITETTONICO  
Prof. Lucia Serafini

A.A. 2016-2017

PROGRAMMA DIDATTICO

## Finalità

Il corso è integrato con quello di Restauro 2, e nell'ambito di questo mira a fornire le conoscenze sul cantiere tradizionale, in ordine a materiali e tecniche costruttive, utili alla elaborazione e formulazione del progetto, in linea col tema della esercitazione

## Contenuti

Il corso è articolato in lezioni ex cathedra ed esercitazioni. Le lezioni fanno da supporto alle esercitazioni sullo specifico tema di progetto, e riguardano prevalentemente aspetti tecnici e di cantiere. Essendo integrato col corso di Restauro 2, anche in questo caso la bibliografia - e i contenuti - del corso di Teorie e Storia del Restauro costituiscono la premessa necessaria per lo svolgimento del lavoro richiesto.

## Metodi didattici

Le esercitazioni riguardano l'approfondimento dei materiali e delle tecniche costruttive dell'oggetto di studio. Gli elaborati, debitamente vistati dal docente, saranno consegnati secondo scadenze concordate e conseguentemente valutati come stati di avanzamento del lavoro nel suo complesso; dovranno essere conclusi entro la fine del corso e faranno parte integrante dell'esame finale. Le tavole, numerate progressivamente, saranno nel formato e nel numero suggerito dal docente, e dovranno riportare, fra le altre indicazioni -università, facoltà, laboratorio, docente, anno accademico, tema di studio, argomento della singola tavola- i nomi degli autori per esteso. Una copia del lavoro, insieme a una copia su CD, sarà trattenuta dal docente per l'archivio del corso.

La verifica dei risultati raggiunti dagli studenti sarà in parte condotta durante il corso e in parte a conclusione di questo mediante l' esame finale. L'esame sarà basato sulla discussione degli argomenti trattati a lezione e sul tema dell'esercitazione, con particolare riguardo per gli esiti progettuali conseguiti.

## -Programma delle lezioni

### 1. I MATERIALI DELL'EDILIZIA STORICA

- 1.1. La pietra. Rocce ignee, sedimentarie, metamorfiche; estrazione, lavorazione e posa in opera; gli strumenti di lavorazione tradizionali.
- 1.2. I laterizi. L'argilla; l'impiego della terra cruda; formazione e cottura; posa in opera e protezione.
- 1.3. Malte, intonaci e stucchi. I leganti: la calce e il gesso. Gli inerti. Le malte da muratura e da intonaco. Lo stucco; composizione e impieghi. Le tinteggiature.
- 1.4. I metalli. Cenni sullo stato metallico; il ferro nell'edilizia storica; gli altri metalli.
- 1.5. Il legno. La struttura del fusto; le principali caratteristiche fisiche; impieghi e posa in opera.

### 2. GLI ELEMENTI COSTRUTTIVI TRADIZIONALI

- 2.1. Le fondazioni
- 2.2. Le strutture in elevato: le murature (in pietra, in mattoni, miste, ecc.): apparecchi, posa in opera, finiture. I rivestimenti.
- 2.3. Le aperture: trilite ed arco. Elementi strutturali e decorativi di portali e finestre
- 2.4. Gli aggetti: balconi, scale esterne, cornicioni
- 2.5. Le volte: i tipi geometrici ricorrenti; i caratteri strutturali
- 2.6. I solai piani
- 2.7. Le coperture; capriate, orditure, manto; i sistemi di smaltimento delle acque
- 2.8. Le scale: struttura, tipologie, finiture
- 2.8. Pavimentazioni interne
- 2.9. Serramenti ed infissi
- 2.10. Cenni agli impianti tradizionali

### 3. LETTURA E CONSERVAZIONE DELLA COSTRUZIONE STORICA

- 3.1. L'organizzazione del cantiere tradizionale: maestranze, contabilità,

lavorazioni

3.2. Criteri proporzionali nella progettazione e nell'esecuzione; le unità di misura tradizionali

3.3. Tipologia architettonica e tipologia strutturale

### Bibliografia di riferimento

#### Trattatistica

L.A. ALBERTI, *De re aedificatoria*, trad. ital. *L'architettura*, ed. Il Polifilo, Milano 1966

D. BARBARO, *I dieci libri dell'architettura* di M. Vitruvio . Tradotti e commentati da M. Daniele Barbaro, 1566, ed. Il Polifilo, Milano 1987

A. PALLADIO, *I quattro libri dell'architettura*, 1570, ed. Il Polifilo, Milano 1980

J.B. RONDELET, *Traité théorique et pratique de l'art de bâtir*, Paris 1802-17, trad. it. a cura di B. Soresina, Mantova 1832-1841

G. VALADIER, *L'architettura pratica...*, Roma 1828-39

G.A. BREYMANN, *Trattato generale di costruzioni civili con cenni speciali intorno alle costruzioni grandiose*, IV ed. italiana, Milano, Vallardi, 1925-31

D. DONGHI, *Manuale dell'architetto*, Torino, U.T.E.T., 1906-1935

#### Sui materiali e le tecniche costruttive:

AA.VV., *Le tecniche edilizie e le lavorazioni più notevoli nel cantiere romano della prima metà del Seicento*, in "Ricerche di storia dell'arte", 20, 1983

AA.VV., *Manuale del recupero del comune di Roma*, Roma, D.E.I., II ed. 1997

J.-P. ADAM, *L'arte di costruire presso i Romani: materiali e tecniche*, Milano, Longanesi, 1988 (I ed. Parigi 1984)

A. BURECA, G. PALANDRI (a cura di), *Intonaci, colore e coloriture nell'edilizia storica*, atti del convegno, in "Bollettino d'arte", suppl. ai nn. 35-36, 1984

G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali*, Napoli, Arte Tipografica, 2003

A. GIUFFRÈ' (a cura di), *Sicurezza e conservazione dei centri storici. Il caso di Ortigia*, Bari, Laterza, 1993

C.F. GIULIANI, *L'edilizia nell'antichità*, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1990

U. MENICALI, *I materiali dell'edilizia storica. tecnologia e impiego dei materiali tradizionali*, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1992

P. ROCKWELL, *Lavorare la pietra. Manuale per l'archeologo, lo storico dell'arte e il restauratore*, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1989

L. SERAFINI, *L'uso del legno nella tradizione costruttiva abruzzese: solai e coperture*, in C. VARAGNOLI (a cura di), *La costruzione tradizionale in Abruzzo. Fonti materiali e tecniche costruttive dalla fine del Medioevo all'Ottocento*, Gangemi Editore, Roma, 2008

L. SERAFINI, C. VARAGNOLI, *L'edilizia storica in Abruzzo: uso e cultura del laterizio in età moderna*, in C. Varagnoli (a cura di), *Terre Murate. Ricerche sul patrimonio storico abruzzese*, Gangemi, Roma 2008

C. VARAGNOLI, *La materia degli antichi edifici*, in G. Carbonara (a cura di), *Trattato di restauro architettonico*, Torino U.T.E.T., 1996, vol. 1°

\*Indicazioni bibliografiche supplementari saranno fornite durante il corso in funzione degli argomenti trattati.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>ARISTONE OTTAVIA</b>	<b>Matricola: 000988</b>
Docente	<b>ARISTONE OTTAVIA, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI340 - URBANISTICA 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/21</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il corso intende fornire alcune conoscenze di base relative alla formazione ed alla evoluzione della disciplina e propone, attraverso un caso studio, una esperienza di lettura e interpretazione delle modalità del territorio contemporaneo attraverso la individuazione delle forme e dei materiali di cui si compone.</p> <p>A tal fine si propongono tre moduli didattici che includono approfondimenti teorici e confronti con le esperienze pratiche:</p> <p>Modulo 1- dalla formazione dell'urbanistica moderna agli attuali scenari della disciplina.</p> <p>Con un ciclo di comunicazioni si illustrano le fasi fondamentali delle trasformazioni della disciplina: a partire dalla rivoluzione industriale e dalla formazione dell'urbanistica moderna, attraverso la ricostruzione postbellica e gli orientamenti riformisti, fino ai temi della contemporaneità e alla "città ecologica";</p> <p>Modulo 2 - le tecniche</p> <p>2.1 un ciclo di comunicazioni relative alla lettura e redazione della cartografia di base e tematica</p> <p>2.2 un ciclo di comunicazioni per introdurre alcune nozioni relative alle più comuni tecniche urbanistiche (parametri, indici...)</p> <p>Modulo 3- Né città né campagna: la nuova "forma città"</p> <p>Il caso studio intende avvicinare gli studenti alle nuove forme della città di cui il periurbano rappresenta, all'oggi, uno dei luoghi di maggiore problematicità.</p> <p>La condizione urbana incorpora, oltre alle forme ereditate della città compatta e intensiva, morfologie insediative discontinue e differenti per forma e densità a stretto contatto con lembi di paesaggio agricolo e</p>

naturale. La recente storia disciplinare dell'urbanistica ha progressivamente registrato e accolto nei propri apparati interpretativi la problematicità di questo nuovo statuto dell'urbano: non solo insediamenti nelle cui maglie sono inglobati residui di mosaici agrari o suoli agricoli in aree di margine che resistono alle spinte dell'urbanizzazione, ma paesaggi complessi in cui lo spazio aperto, rurale e naturale, tradizionalmente estraneo alla forma urbis, compone economie di parti rilevanti di territorio. Alcune pratiche si cimentano con una dimensione progettuale e normativa che sottende la nuova relazione di mutua utilità tra città e campagna, accogliendo sia paesaggi agrari ad alto valore economico o testimoniale sia quelli ordinari.

L'avvicinamento al tema sarà articolato attraverso un ciclo di comunicazioni relative alle esperienze più significative in campo nazionale e internazionale ed un lavoro sul caso studio della città di Pescara e delle aree limitrofe.

## Testi di riferimento

1. Agriregione europa, anno 12 n°44, Mar 2016
2. Leonardo Benevolo, Le origini dell'urbanistica moderna, Laterza, 2005
3. Viviana Ferrario, Governare i territori della dispersione. Il ruolo dello spazio agrario, [www.planum.net](http://www.planum.net)
4. Patrizia Gabellini, Tecniche urbanistiche, Carocci editore, Roma, 2001
5. Alberto Magnaghi (a cura di), Rappresentare i luoghi. Metodi e tecniche, Alinea, Firenze, 2001
6. Annick Magnier, Maurizio Morandi (a cura di), Paesaggi in mutamento. L'approccio paesaggistico alla trasformazione della città europea, F. Angeli, 2016
7. Guido Zucconi, La città contesa: dagli ingegneri sanitari agli urbanisti (1885-1942), Jaca Book, 1989 (prima edizione)

- materiale bibliografico specifico relativo al caso studio.  
Nel corso delle lezioni, verranno fornite specifiche indicazioni bibliografiche per l'approfondimento  
dei singoli argomenti trattati.

- Fonti e documenti

Si forniscono, in formato digitale, i materiali cartografici e i piani urbanistici relativi al caso studio.

## Obiettivi formativi

Il corso si pone l'obiettivo di fornire agli studenti le nozioni e gli strumenti per comprendere i fenomeni urbani e territoriali e i principali strumenti della disciplina.

Gli obiettivi sono articolato secondo i tre moduli didattici proposti.

## Metodi didattici

Il corso si compone di un ciclo di lezioni ex cathedra e di una attività esercitativa svolta in aula e a casa.

Modulo 1- dalla formazione dell'urbanistica moderna agli attuali scenari della disciplina.

- redazione di una scheda bibliografica a scelta di ciascuno tra i testi consigliati in bibliografia (rif. bibl. Guido Zucconi o Leonardo Benevolo).  
Modulo 2 - le tecniche

Elaborati:

- redazione manuale delle cartografie - geomorfologica, clivometrica, uso del suolo e delle morfologie insediative - utilizzando le cartografie di base, tematiche e storiche, nonché le descrizioni consolidate e altre fonti fornite (rif. bibl. testo Alberto Magnaghi);

- esercitazioni in aula con l'utilizzo di indici e parametri (rif. bibl. testo Patrizia Gabellini).

Modulo 3- La nuova "forma città"

- redazione di tre tavole relative all'area studio

- redazione di una scheda bibliografica a scelta di ciascuno tra i testi: rif. bibl. Agriregione europa, Viviana Ferrario, Annick Magnier-Maurizio Morandi)

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Nel corso dell'anno vengono effettuate verifiche intermedie sul livello di apprendimento relativamente all'attività pratica (redazione delle cartografie ed esercizi di tecnica urbanistica). L'approfondimento della letteratura scientifica, scelta da ciascuno tra i testi proposti, e la capacità di elaborazione relativa all'area studio saranno verificate attraverso un colloquio alla fine del semestre.

## Programma esteso

### contenuti

Il corso intende fornire alcune conoscenze di base relative alla formazione ed alla evoluzione della disciplina e propone, attraverso un caso studio, una esperienza di lettura e interpretazione delle modalità del territorio contemporaneo attraverso la individuazione delle forme e dei materiali di cui si compone.

A tal fine si propongono tre moduli didattici che includono approfondimenti teorici e confronti con le esperienze pratiche: Modulo 1- dalla formazione dell'urbanistica moderna agli attuali scenari della disciplina.

Con un ciclo di comunicazioni si illustrano le fasi fondamentali delle trasformazioni della disciplina: a partire dalla rivoluzione industriale e dalla formazione dell'urbanistica moderna, attraverso la ricostruzione postbellica e gli orientamenti riformisti, fino ai temi della contemporaneità e alla "città ecologica";

Modulo 2 - le tecniche

2.1 un ciclo di comunicazioni relative alla lettura e redazione della cartografia di base e tematica

2.2 un ciclo di comunicazioni per introdurre alcune nozioni relative alle più comuni tecniche urbanistiche (parametri, indici...)

Modulo 3- Né città né campagna: la nuova "forma città"

Il caso studio intende avvicinare gli studenti alle nuove forme della città di cui il periurbano rappresenta, all'oggi, uno dei luoghi di maggiore problematicità.

La condizione urbana incorpora, oltre alle forme ereditate della città compatta e intensiva, morfologie insediative discontinue e differenti per forma e densità a stretto contatto con lembi di paesaggio agricolo e naturale. La recente storia disciplinare dell'urbanistica ha progressivamente registrato e accolto nei propri apparati interpretativi la problematicità di questo nuovo statuto dell'urbano: non solo insediamenti nelle cui maglie sono inglobati residui di mosaici agrari o suoli agricoli in aree di margine che resistono alle spinte dell'urbanizzazione, ma paesaggi complessi in cui lo spazio aperto, rurale e naturale, tradizionalmente estraneo alla forma urbis, compone economie di parti rilevanti di territorio. Alcune pratiche si cimentano con una dimensione progettuale e normativa che sottende la nuova relazione di mutua utilità tra città e campagna, accogliendo sia paesaggi agrari ad alto valore economico o testimoniale sia quelli ordinari.

L'avvicinamento al tema sarà articolato attraverso un ciclo di comunicazioni relative alle esperienze più significative in campo nazionale e internazionale ed un lavoro sul caso studio della città di Pescara e delle aree limitrofe.

### testi di riferimento

1. Agriregionieuropa, anno 12 n°44, Mar 2016
2. Leonardo Benevolo, Le origini dell'urbanistica moderna, Laterza, 2005
3. Viviana Ferrario, Governare i territori della dispersione. Il ruolo dello spazio agrario, [www.planum.net](http://www.planum.net)
4. Patrizia Gabellini, Tecniche urbanistiche, Carocci editore, Roma, 2001
5. Alberto Magnaghi (a cura di), Rappresentare i luoghi. Metodi e tecniche, Alinea, Firenze, 2001
6. Annick Magnier, Maurizio Morandi (a cura di), Paesaggi in mutamento. L'approccio paesaggistico alla trasformazione della città europea, F. Angeli, 2016
7. Guido Zucconi, La città contesa: dagli ingegneri sanitari agli urbanisti (1885-1942), Jaca Book, 1989 (prima edizione)

- materiale bibliografico specifico relativo al caso studio.

Nel corso delle lezioni, verranno fornite specifiche indicazioni bibliografiche per l'approfondimento dei singoli argomenti trattati.

- Fonti e documenti

Si forniscono, in formato digitale, i materiali cartografici e i piani urbanistici relativi al caso studio.

### obiettivi formativi

Il corso si pone l'obiettivo di fornire agli studenti le nozioni e gli strumenti per comprendere i fenomeni urbani e territoriali e i principali strumenti della disciplina.

Gli obiettivi sono articolati secondo i tre moduli didattici proposti.

#### metodi didattici

Il corso si compone di un ciclo di lezioni ex cathedra e di una attività esercitativa svolta in aula e a casa.

Modulo 1- dalla formazione dell'urbanistica moderna agli attuali scenari della disciplina.

- redazione di una scheda bibliografica a scelta di ciascuno tra i testi consigliati in bibliografia (rif. bibl. Guido Zucconi o Leonardo Benevolo).

Modulo 2 - le tecniche

Elaborati:

- redazione manuale delle cartografie - geomorfologica, clivometrica, uso del suolo e delle morfologie insediative - utilizzando le cartografie di base, tematiche e storiche, nonché le descrizioni consolidate e altre fonti fornite (rif. bibl. testo Alberto Magnaghi);

- esercitazioni in aula con l'utilizzo di indici e parametri (rif. bibl. testo Patrizia Gabellini).

Modulo 3- La nuova "forma città"

- redazione di tre tavole relative all'area studio

- redazione di una scheda bibliografica a scelta di ciascuno tra i testi: rif. bibl. AgriregioneEuropa, Viviana Ferrario, Annick Magnier-Maurizio Morandi)

#### modalità di verifica dell'apprendimento

Nel corso dell'anno vengono effettuate verifiche intermedie sul livello di apprendimento relativamente all'attività pratica (redazione delle cartografie ed esercizi di tecnica urbanistica). L'approfondimento della letteratura scientifica, scelta da ciascuno tra i testi proposti, e la capacità di elaborazione relativa all'area studio saranno verificate attraverso un colloquio alla fine del semestre.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>CLEMENTE ANTONIO ALBERTO</b>	<b>Matricola: 002737</b>
Docente	<b>CLEMENTE ANTONIO ALBERTO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI340 - URBANISTICA 1</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2016</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/21</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPC - Gruppo C</b>	
Anno corso:	<b>1</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso si propone di introdurre lo studente alla conoscenza delle basi culturali, teoriche, metodologiche e tecniche dell'Urbanistica. Il percorso formativo è articolato in due moduli. Il primo si articola in lezioni frontali, il secondo si svolge sotto forma di laboratorio in aula.
<b>Testi di riferimento</b>	Clemente Antonio Alberto, Riletture. Città e teorie dell'urbanistica, Kaleidon, Reggio Calabria 2012. Choay Françoise, La città. Utopie e realtà, Einaudi, Torino 1973 (1965). De Carlo Giancarlo, Paesaggio con figure (intervista di Francesco Karrer), in Giancarlo De Carlo, Gli spiriti dell'architettura (a cura di Livio Sichirillo), Editori Riuniti, Roma 1992. Falco Luigi, L'indice di fabbricabilità, Utet, Torino 1999. Gabellini Patrizia, Tecniche urbanistiche, Carocci, Roma 2001. Secchi Bernardo, Prima lezione di urbanistica, Laterza, Roma - Bari 2000. Secchi Bernardo, La città dei ricchi e la città dei poveri, Laterza, Roma - Bari 2013. Per l'approfondimento dei temi legati al corso si consiglia di fare riferimento a: <a href="http://eur-lex.europa.eu/it/index.htm">http://eur-lex.europa.eu/it/index.htm</a> <a href="http://www.coe.int/">http://www.coe.int/</a> <a href="http://www.bosettiegatti.com/">http://www.bosettiegatti.com/</a> <a href="http://www.apertacontrada.it">http://www.apertacontrada.it</a> <a href="http://www.fhs.it/attivita/">http://www.fhs.it/attivita/</a> <a href="http://www.pausania.it">http://www.pausania.it</a> <a href="http://cdca.it">http://cdca.it</a> <a href="http://www.urbanit.it">http://www.urbanit.it</a> <a href="http://www.cittalia.it">http://www.cittalia.it</a>

<b>Obiettivi formativi</b>	<p>La finalità generale del corso è quella di fornire il quadro delle conoscenze di base per saper osservare, descrivere e interpretare il contesto urbano.</p> <p>Gli obiettivi specifici sono quelli di introdurre lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• alle modalità attraverso cui l'urbanistica incide sulla città e sul territorio attraverso un breve profilo storico a partire dalle sue origini;</li><li>• alla rilettura di piani e progetti significativi;</li><li>• alle metodologie fondamentali per l'attuazione delle trasformazioni urbane; al piano urbanistico, ai suoi strumenti attuativi e alla programmazione complessa.</li></ul>
<b>Prerequisiti</b>	Nessuno
<b>Metodi didattici</b>	<p>Il corso si articola in lezioni frontali e attività di laboratorio.</p> <p>Le lezioni frontali riguarderanno prevalentemente: le definizioni di urbanistica, il processo di formazione della città contemporanea, il rapporto tra progetto e contesto, introduzione alla normativa nazionale e regionale con particolare riferimento alla legislazione inerente a urbanistica, ambiente e paesaggio, cenni sulle principali teorie dell'urbanistica da Ildefonso Cerdà a Bernardo Secchi.</p> <p>Le attività di laboratorio si suddividono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- esercitazioni di tecnica urbanistica</li><li>- verifiche intermedie;</li><li>- lavoro di fine corso.</li></ul> <p>Le esercitazioni persegono l'obiettivo di introdurre lo studente alla conoscenza delle principali tecniche urbanistiche, della terminologia specifica e della prassi operativa.</p> <p>Le verifiche intermedie sono due (le date saranno concordate a lezione con gli studenti).</p> <p>Il Lavoro di fine corso consiste nell'introduzione ai principali strumenti concettuali e metodologici per la descrizione e l'interpretazione del contesto. È prevista l'elaborazione di quattro tavole formato A3.</p>
<b>Altre informazioni</b>	<p>Sono previste:</p> <p>revisioni individuali e collettive da svolgere in aula;</p> <p>esercitazioni da svolgere in aula e a casa.</p> <p>I principali argomenti trattati a lezione saranno disponibili sia sul sito dell'Università sia su una pagina Facebook specificatamente dedicate al corso.</p>
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	<p>L'esame verte su un colloquio individuale basato su:</p> <p>Lezioni frontali</p> <p>Verifiche intermedie</p> <p>Lavoro di fine corso</p>
<b>Programma esteso</b>	<p>Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara</p> <p>Dipartimento di Architettura Pescara</p> <p>Programma del Corso di Urbanistica 1 C</p> <p>Prof. Antonio Alberto Clemente</p> <p>Corso di studio: 700M - Architettura</p> <p>Tipo di laurea: Magistrale a ciclo unico</p> <p>Classe: LM-4</p> <p>Anno Accademico: 2016/17</p> <p>Settore: ICAR 21</p> <p>Tipo di attività: Caratterizzante</p> <p>Anno di Corso: 1</p> <p>Ciclo: Secondo</p> <p>CFU: 8</p> <p>Inizio attività: 18 febbraio 2017</p>

Fine attività: 31 maggio 2017

#### Collocazione nel progetto formativo

Il corso di Urbanistica 1 è collocato nel secondo semestre del primo anno del corso di laurea Magistrale e ciclo unico in Architettura.

Il corso si propone di introdurre lo studente alla conoscenza delle basi culturali, teoriche, metodologiche e tecniche dell'Urbanistica. Il percorso formativo è articolato in due moduli. Il primo si articola in lezioni frontali, il secondo si svolge sotto forma di laboratorio in aula.

#### Obiettivi formativi

La finalità generale del corso è quella di fornire il quadro delle conoscenze di base per saper osservare, descrivere e interpretare il contesto urbano.

Gli obiettivi specifici sono quelli di introdurre lo studente:

- alle modalità attraverso cui l'urbanistica incide sulla città e sul territorio attraverso un breve profilo storico a partire dalle sue origini;
- alla rilettura di piani e progetti significativi;
- alle metodologie fondamentali per l'attuazione delle trasformazioni urbane; al piano urbanistico, ai suoi strumenti attuativi e alla programmazione complessa.

Per il conseguimento degli obiettivi formativi il corso si avvale della collaborazione dell'arch. Antonio Sollazzo.

#### Prerequisiti

Nessuno

#### Articolazione e contenuti del corso

Il corso si articola in lezioni frontali, attività di laboratorio.

Le lezioni frontali riguarderanno prevalentemente:

- cosa si è inteso con il termine urbanistica (prima e dopo la Legge costituzionale n. 3 del 18 ottobre 2001) e cosa si intende oggi, anche alla luce delle nuove ipotesi di riforma del Titolo V e del Disegno di legge Principi in materia di politiche pubbliche territoriali e trasformazione urbana;
- definizioni di urbanistica dal 1867 (Ildefonso Cerdà) al 2000 (Bernardo Secchi);
- prime indicazioni sul rapporto tra progetto e contesto;
- interpretazione di alcune idee di città e delle principali teorie urbanistiche attraverso progetti, piani, programmi e testi che documentano la costruzione della città europea;
- evoluzione, potenzialità, limiti e principali problematiche della strumentazione urbanistica delle sue tecniche e del relativo quadro giuridico di riferimento;
- analisi critica delle caratteristiche funzionali e morfologiche del contesto urbano al fine di saper valutare le condizioni attuative di un processo di trasformazione e/o di riqualificazione;
- introduzione al concetto di ambiente e prime indicazioni sulla valutazione ambientale strategica;
- introduzione al concetto di paesaggio e di pianificazione paesaggistica.

Le attività di laboratorio si suddividono:

- esercitazioni di tecnica urbanistica
- verifiche intermedie;
- lavoro di fine corso.

Le esercitazioni persegono l'obiettivo di introdurre lo studente alla conoscenza delle principali tecniche urbanistiche, della terminologia specifica e della prassi operativa.

Le verifiche intermedie sono due (le date saranno concordate a lezione con gli studenti).

1. Noti l'indice di fabbricabilità territoriale e l'estensione dell'area di intervento, lo studente dovrà calcolare i principali indici e parametri urbanistici identificando il numero di edifici corrispondente alla volumetria residenziale prevista.

2. Lo studente dovrà rappresentare graficamente le quantità

volumetriche dell'edilizia residenziale e capire come varia il disegno in rapporto alle diverse tipologie edilizie.

Il Lavoro di fine corso consiste nell'introduzione ai principali strumenti concettuali e metodologici per la descrizione e l'interpretazione del contesto. È prevista l'elaborazione di quattro tavole formato A3.

#### Informazioni utili

Sono previste:

- revisioni individuali e collettive da svolgere in aula;
- esercitazioni da svolgere in aula e a casa.

I principali argomenti trattati a lezione saranno disponibili sia sul sito dell'Università sia su una pagina Facebook specificatamente dedicata al corso.

#### Esami

In sede di esame si terrà conto della frequenza al corso, della partecipazione alle eventuali attività seminariali, della capacità di usare un linguaggio tecnicamente pertinente, della consegna delle esercitazioni assegnate durante il corso.

L'esame verte su un colloquio individuale basato su:

Lezioni frontali

Verifiche intermedie

Lavoro di fine corso

#### Bibliografia

Clemente Antonio Alberto, Riletture. Città e teorie dell'urbanistica, Kaleidon, Reggio Calabria 2012.

Choay Françoise, La città. Utopie e realtà, Einaudi, Torino 1973 (1965).

De Carlo Giancarlo, Paesaggio con figure (intervista di Francesco Karrer), in Giancarlo De Carlo, Gli spiriti dell'architettura (a cura di Livio Sichirillo), Editori Riuniti, Roma 1992.

Falco Luigi, L'indice di fabbricabilità, Utet, Torino 1999.

Gabellini Patrizia, Tecniche urbanistiche, Carocci, Roma 2001.

Secchi Bernardo, Prima lezione di urbanistica, Laterza, Roma - Bari 2000.

Secchi Bernardo, La città dei ricchi e la città dei poveri, Laterza, Roma - Bari 2013.

Altri riferimenti bibliografici, materiali di lavoro e approfondimento specifico saranno forniti a lezione.

#### Internet

Per l'approfondimento dei temi legati al corso si consiglia di fare riferimento a:

<http://eur-lex.europa.eu/it/index.htm>

<http://www.coe.int/>

<http://www.bosettiegatti.com/>

<http://www.apertacontrada.it>

<http://www.fhs.it/attivita/>

<http://www.pausania.it>

<http://cdca.it>

<http://www.urbanit.it>

<http://www.cittalia.it>

<http://www.casadellacultura.it/>

#### Ricevimento

Sarà concordato con gli studenti all'inizio del corso

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione



## Testi in inglese

	<p>The course aims to introduce students to the knowledge of the cultural, theoretical basis, methodological techniques of urban planning. The program is divided into two modules. The first one consists of lectures, the second one takes place in the form of laboratory classroom.</p>
	<p>The general purpose of the course is to provide a framework of basic knowledge to know how to observe, describe and interpret the urban context.</p> <p>The specific objectives are to introduce the student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• to the ways in which urban planning affects the city and the territory through a brief historical profile from its inception;</li> <li>• to the re-reading of plans and major projects;</li> <li>• to the fundamental methods for the implementation of urban transformation; the urban plan, its implementation instruments and complex programming.</li> </ul>
	No
	<p>The course consists of lectures and laboratory work.</p> <p>The lectures mainly concern: the definitions of urban planning, the process of formation of the contemporary city, the relationship between the project and the context, introduction to national and regional legislation with particular reference to the legislation relating to urban planning, environment and landscape, outline their main theories of planning by Ildefonso Cerdá to Bernardo Secchi.</p> <p>The laboratory activities are divided:</p> <p>Exercises of urban technical intermediate monitoring; work end of course.</p> <p>The exercises have the aim to introduce students to the knowledge of the main urban planning techniques, the specific operating practices and terminology.</p> <p>Intermediate checks are two (dates will be agreed upon in class with students).</p> <p>The Course Work consists in the introduction to the main conceptual and methodological tools for the description and interpretation of the context. It is planned to draft four-A3 tables.</p>
	<p>The following things are expected:</p> <p>individual collective revisions to be run in class; exercises to do both in class and at home; the main topic discussed during the lessons will be available on a University internet site and Facebook page specifically dedicated to the course topics.</p>
	<p>The exam will relate on an individual interview based on:</p> <p>front lessons intermediate tests end of course project</p>

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>FABIETTI VALTER</b>	<b>Matricola: 000420</b>
Docente	<b>FABIETTI VALTER, 10 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI229 - URBANISTICA 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>10</b>	
Settore:	<b>ICAR/21</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
----------------------------	----------

<b>Contenuti</b>	Il corso si rivolge agli studenti che hanno già seguito il corso di Urbanistica 1 al primo anno, in possesso delle nozioni di base della disciplina urbanistica. Finalità del corso è introdurre gli studenti, attraverso il tema d'anno, alla comprensione dei rapporti tra l'intervento edilizio e il contesto territoriale di riferimento. A tale scopo, attraverso la definizione del tema progettuale, saranno affrontati: <ul style="list-style-type: none"><li>• la perimetrazione di un ambito territoriale di riferimento in cui si colloca il progetto edilizio d'anno;</li><li>• l'individuazione degli elementi strutturanti dell'ambito di intervento;</li><li>• la redazione di uno schema direttore;</li><li>• la definizione di compatti d'intervento e il loro dimensionamento di massima;</li><li>• l'individuazione delle opere pubbliche necessarie, la quantificazione e il fabbisogno finanziario;</li><li>• individuazione dei soggetti interessati;</li><li>• la definizione delle modalità attuative d'ambito;</li><li>• la costruzione dello schema di struttura del comparto in cui si colloca l'intervento edilizio (configurazione morfologica e funzionale);</li><li>• la definizione dei parametri urbanistici di riferimento.</li></ul>
------------------	--

<b>Testi di riferimento</b>	Selicato F., Rotondo F., Progettazione Urbanistica. Teorie e Tecniche, McGraw-Hill, Milano, 2010. Macchi Cassia C., Il grande progetto urbano, Franco Angeli, Milano 1998. Boeri S., Lanzani A., Edoardo Marini, Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese, Abitare Segesta, Milano 1993.
-----------------------------	--

Secchi B, Prima Lezione di Urbanistica, Laterza, Milano 2012  
 Sennett, R., La coscienza dell'occhio, Feltrinelli, Milano 1992.  
 Nuti C. (a cura di), La progettazione urbanistica nella formazione dell'architetto, Aracne, Roma 2003.  
 Fabietti V., Forma urbana e valutazione ambientale, Sala Editore, Pescara 2013.  
 Manigrasso M. Città e Clima. Verso una nuova Cultura del progetto, Sala Editore, Pescara 2013.

## Obiettivi formativi

Finalità del corso è introdurre gli studenti, attraverso il tema d'anno, alla comprensione dei rapporti tra l'intervento edilizio e l'ambiente territoriale di riferimento. In particolare, compito del corso è promuovere l'apprendimento in merito a:

- le regole di trasformazione urbana, con particolare riferimento alla strumentazione urbanistica vigente e alle relative procedure;
- i modelli attutativi possibili, con riferimento anche alle recenti pratiche perequative e di TDR;
- l'individuazione della platea dei soggetti coinvolti nella trasformazione;
- le regole morfologiche da utilizzare nella costruzione del progetto di trasformazione urbana
- conoscere e utilizzare gli strumenti e le forme di rappresentazione più adeguate

## Prerequisiti

Nessuno

## Metodi didattici

L'insegnamento sarà erogato secondo modalità tradizionali, mediante lezioni frontali ed esercitazioni in classe. Il corso è organizzato come attività di laboratorio (workshop) svolta in aula. Sono previste verifiche intermedie.

## Altre informazioni

Il corso utilizza, per le comunicazioni e per la distribuzione di materiali didattici, di un sito web il cui indirizzo sarà comunicato in apertura del corso. E' prevista la distribuzione in classe di materiali didattici

## Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione finale è effettuata sull'elaborato progettuale, e sulla preparazione teorica dello studente, attraverso i seguenti criteri:

- coerenza interna ed esterna del progetto;
- rispondenza del progetto alla normativa tecnica vigente;
- completezza degli elaborati prodotti;
- grado di partecipazione al corso;
- capacità e chiarezza di esposizione orale e proprietà di linguaggio;
- conoscenza degli aspetti teorici esposti nelle lezioni;
- conoscenza dei testi di riferimento.

## Programma esteso

Programma del corso di Urbanistica 2  
 prof. Valter Fabietti  
 arch. Michele Manigrasso

### Contenuti

Il corso di Urbanistica 2 si colloca nel secondo anno del Corso di Laurea Specialistica a ciclo unico in Architettura, attivata presso la Facoltà di Architettura di Pescara .

Finalità del corso è introdurre gli studenti, attraverso il tema d'anno, alla comprensione dei rapporti tra l'intervento edilizio e il contesto territoriale di riferimento. A tale scopo, attraverso la definizione del tema progettuale, saranno affrontati:

- la perimetrazione di un ambito territoriale di riferimento in cui si colloca il progetto edilizio d'anno;
- l'individuazione degli elementi strutturanti dell'ambito di intervento;
- la redazione di uno schema direttore;
- la definizione di compatti d'intervento e il loro dimensionamento di massima;
- l'individuazione delle opere pubbliche necessarie, la quantificazione e il fabbisogno finanziario;
- individuazione dei soggetti interessati;
- la definizione delle modalità attutive d'ambito;
- la costruzione dello schema di struttura del comparto in cui si colloca l'intervento edilizio (configurazione morfologica e funzionale);

- la definizione dei parametri urbanistici di riferimento.

#### Testi di riferimento

- Selicato F., Rotondo F., Progettazione Urbanistica. Teorie e Tecniche, McGraw-Hill, Milano, 2010.
- Macchi Cassia C., Il grande progetto urbano, Franco Angeli, Milano 1998.
- Boeri S., Lanzani A., Edoardo Marini, Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese, Abitare Segesta, Milano 1993.
- Secchi B, Prima Lezione di Urbanistica, Laterza, Milano 2012
- Sennett, R., La coscienza dell'occhio, Feltrinelli, Milano 1992.
- Nuti C. (a cura di), La progettazione urbanistica nella formazione dell'architetto, Aracne, Roma 2003.
- Fabietti V., Forma urbana e valutazione ambientale, Sala Editore, Pescara 2013.
- Manigrasso M. Città e Clima. Verso una nuova Cultura del progetto, Sala Editore, Pescara 2013.

#### Obiettivi formativi

Finalità del corso è introdurre gli studenti, attraverso il tema d'anno, alla comprensione dei rapporti tra l'intervento edilizio e l'ambiente territoriale di riferimento. In particolare, compito del corso è promuovere l'apprendimento in merito a:

- le regole di trasformazione urbana, con particolare riferimento alla strumentazione urbanistica vigente e alle relative procedure;
- i modelli attutativi possibili, con riferimento anche alle recenti pratiche perequative e di TDR;
- l'individuazione della platea dei soggetti coinvolti nella trasformazione;
- le regole morfologiche da utilizzare nella costruzione del progetto di trasformazione urbana
- conoscere e utilizzare gli strumenti e le forme di rappresentazione più adeguate

#### Metodi didattici

L'insegnamento sarà erogato secondo modalità tradizionali, mediante lezioni frontali ed esercitazioni in classe. Il corso è organizzato come attività di laboratorio (workshop) svolta in aula. Sono previste verifiche intermedie.

#### Ambito di sperimentazione progettuale

L'esercitazione di quest'anno prosegue l'esperienza avviata nel corso di Urbanistica I nell'a.a. 2015-16, e assume come riferimento progettuale tre aree di forma quadrata, pari ad 1 kmq ciascuna, nel tessuto pescarese. La prima intercetta via Pepe, dall'incrocio con viale Marconi alla riviera, quindi importanti emergenze come lo stadio e parte della Pineta Dannunziana, e si conclude a nord con via Vespucci. La seconda, riguardando il centro della città, è un chilometro quadrato tagliato dall'asse di Corso Umberto, che dal lungomare conduce alla stazione centrale, quindi intercetta il grande vuoto dell'area di risulta; il terzo quadrante, il più interno rispetto al mare, presenta come poli principali, il centro storico e la stazione di Porta Nuova, e importanti aree inedificate al di là della ferrovia.

Il progetto urbano dovrà prevedere interventi sul sistema del costruito e sul telaio degli spazi pubblici: il completamento di aree ancora libere, la demolizione e la ricostruzione di parti di tessuto, la riqualificazione delle interfacce di alcune porzioni di tessuto sullo spazio aperto. Particolare attenzione dovrà essere posta alla riqualificazione dello spazio pubblico e del sistema della mobilità, in coerenza con le scelte progettuali riguardanti il costruito e il tessuto più esteso della città.

La complessità del progetto dovrà essere articolata all'interno di un arco temporale di venticinque anni. Sarà dunque necessario costruire un cronoprogramma degli interventi, comprendendone la portata e la necessaria consequenzialità, anche in riferimento ai diversi attori finanziari.

#### Elaborati richiesti

Per lo svolgimento del lavoro si richiede la realizzazione di 5 elaborati grafici e di un modello fisico, in formato 50x50 cm. Sia per le tavole che

per il plastico, il corso proporrà un format valido per tutti gli iscritti.

#### Tavola 1\_ INTERPRETAZIONE DEL CONTESTO

Nella prima tavola saranno riportati sinteticamente gli esiti della fase analitica sviluppata nel precedente corso di Urbanistica I, relativi all'ambito di studio analizzato con l'individuazione dei caratteri principali dell'area. In particolare i caratteri morfologici e tipologici del sistema del costruito e degli spazi aperti, le quantità riferite al numero di abitanti insediati, alle volumetrie esistenti, alle superfici occupate, alle destinazione d'uso, etc..

#### Tavola 2\_ SCHEMA MODELLO DI CITTA' DI RIFERIMENTO

Nella tavola 2 saranno definiti gli obiettivi generali della proposta progettuale e quindi sarà individuato un modello urbanistico di riferimento (città verticale, città orizzontale, città a "consumo zero", etc.). In particolare, saranno esplicite le modalità con cui il progetto reinterpreta tale riferimento, attraverso una visione guida che farà da traccia per la costruzione di un successivo piano struttura.

#### Tavola 3\_ PIANO STRUTTURA E SONDAGGIO PROGETTUALE

Nella tavola 3 sarà riportato lo schema struttura (configurazione di assetto di massima) dell'area, la zonizzazione, l'individuazione dei compatti attuativi e sarà elaborato un sondaggio progettuale su uno dei compatti individuati.

Nella tavola sarà inserito uno schema che riporti la definizione dettagliata delle quantità edilizie in gioco (pubblico e privato), degli spazi pubblici, del verde e delle attrezzature. Saranno inoltre definiti in misura puntuale i principali parametri urbanistici di riferimento.

#### Tavola 4\_ VERIFICA DELLE COERENZA URBANISTICA

Nella tavola 4 saranno definiti la compatibilità con il piano vigente e gli strumenti sovraordinati, il sistema dei vincoli, le condizioni di degrado, le occasioni e le azioni progettuali in corso e i relativi soggetti e procedure d'intervento, le risorse necessarie e i tempi d'attuazione previsti.

#### Tavola 5\_ APPROFONDIMENTO PROGETTUALE

Nell'ultima tavola ci sarà un approfondimento progettuale sul comparto scelto: questo dovrà interessare parti di tessuto di nuova proposta e la relazione con la mobilità e gli spazi pubblici, alle scale appropriate (1:2000/1:1000/1:500).

#### MODELLO FISICO

Riguarda la realizzazione di un plastico in scala 1:2000 dell'intera area di studio, simulando il progetto proposto.

#### Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione finale è effettuata sull'elaborato progettuale, e sulla preparazione teorica dello studente, attraverso i seguenti criteri:

- coerenza interna ed esterna del progetto;
- rispondenza del progetto alla normativa tecnica vigente;
- completezza degli elaborati prodotti;
- grado di partecipazione al corso;
- capacità e chiarezza di esposizione orale e proprietà di linguaggio; conoscenza degli aspetti teorici esposti nelle lezioni;
- conoscenza dei testi di riferimento.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>ANGRILLI MASSIMO</b>	<b>Matricola: 002871</b>
Docente	<b>ANGRILLI MASSIMO, 10 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI229 - URBANISTICA 2</b>	
Corso di studio:	<b>700M - ARCHITETTURA</b>	
Anno regolamento:	<b>2015</b>	
CFU:	<b>10</b>	
Settore:	<b>ICAR/21</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPC - Gruppo C</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	progettazione urbanistica sostenibile per il territorio e il paesaggio urbano
<b>Testi di riferimento</b>	M. Angrilli, Reti verdi urbane, Palombi Editori, Roma, 2002
<b>Obiettivi formativi</b>	saper impostare il progetto urbano nella sua duplice valenza di organizzazione della struttura insediativa articolata in parti e in reti di connessione, e di quadro di coerenza per progetti di trasformazione degli spazi esistenti;
<b>Prerequisiti</b>	Aver sostenuto l'esame di Urbanistica 1
<b>Metodi didattici</b>	articolazione del corso in modulo di insegnamento teorico e modulo di esercitazione pratica
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Esame individuale composto di una prova orale per la verifica sulla preparazione teorica e discussione sugli elaborati relativi all'applicazione progettuale.

## Programma esteso

Il corso di urbanistica 2 si colloca all'interno dell'attuale dibattito sulla sostenibilità, che ha condotto alla revisione delle discipline dell'architettura e dell'urbanistica, sollecitando i progettisti ad impegnarsi nella ricerca di nuove forme di coesistenza tra natura ed artificio e di nuovi modelli

di sviluppo e di costruzione dello spazio abitato.

La condizione delle città è sempre di più al centro dell'interesse dei governi mondiali, essendo la città la principale responsabile dei problemi del pianeta. E' infatti noto come la progressione con cui la popolazione di tutto il mondo si accentra nelle città e nelle metropoli, con la conseguente

accelerazione dell'urbanizzazione del pianeta, farà ben presto delle città la principale fonte dei nostri problemi ambientali.

Le proiezioni elaborate dalle Nazioni Unite prevedono che al 2025 il rapporto tra popolazione urbana e popolazione mondiale supererà il 50%, mentre già oggi in Europa circa l'80% della popolazione vive in aree urbane.

La stessa esplosione orizzontale delle metropoli, con la formazione di quelle che sono state definite (profeticamente) nel 1920 dal geografo tedesco Siegfried Passarge città-paesaggio, costringe a ripensare i contenuti del progetto urbanistico e architettonico.

In questo nuovo contesto gli architetti sono chiamati a intervenire creativamente riflettendo sulla qualità del progetto, con l'obiettivo di introdurre nuovi orientamenti a cui ci si dovrebbe ispirare per migliorare le pratiche correnti della progettazione sostenibile.

Nel corso di Urbanistica si rifletterà in modo particolare sulle nuove visioni di spazio aperto legate allo scenario della sostenibilità; in particolare ci si soffermerà sul loro ruolo all'interno dell'ambiente urbano, considerandone il possibile ruolo di "infrastrutture ambientali" in grado di fornire prestazioni ecologiche ed igienico-sanitarie rivolte al miglioramento delle condizioni dell'ecosistema urbano. In questa ottica, suolo, acque superficiali e coperture vegetali, dovranno essere interpretati come luoghi della riattivazione dei cicli della natura, interrotti dall'urbanizzazione.

L'elaborazione del progetto nell'ambito del corso di Urbanistica avverrà inoltre tenendo conto della più complessiva visione del contesto della città adriatica e muoverà dall'analisi e dalla interpretazione del contesto secondo processi di avvicinamento e allontanamento dai luoghi di studio, sia spaziali che temporali. L'obiettivo è quello di pervenire ad una alternativa progettuale inscritta nel proprio contesto ed adeguato alle circostanze che lo hanno determinato.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>MASCARUCCI ROBERTO</b>	<b>Matricola: 000421</b>
Docente	<b>MASCARUCCI ROBERTO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI206 - URBANISTICA 3</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/21</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPA - Gruppo A</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il corso di Urbanistica 3a di quest'anno avrà per oggetto la cosiddetta "area metropolitana" Pescara-Chieti, con finalità progettuali concrete secondo l'approccio dell'"urbanistica per temi". L'esercitazione di laboratorio sarà svolta sulla progettazione urbanistica di parti di città oggetto di programmi di rigenerazione urbana, con particolare riferimento al sapere tecnico della pianificazione spaziale.
<b>Testi di riferimento</b>	Gaeta L., Janin Rivolin U., Mazza L., Governo del territorio e pianificazione spaziale, CittàStudi Edizioni 2013
<b>Obiettivi formativi</b>	L'obiettivo formativo del corso consiste nel fornire agli studenti le capacità tecniche per progettare alla scala urbanistica e nel far comprendere il nesso che lega la progettazione degli interventi (anche di piccola scala) al senso del luogo rispetto al contesto territoriale.
<b>Prerequisiti</b>	Nessuno
<b>Metodi didattici</b>	Il corso è formato da un modulo tecnico-teorico ed un modulo di laboratorio. Il modulo tecnico-teorico è costituito da lezioni frontali e da corrispondenti "lettture". Saranno forniti specifici contributi didattici di tipo teorico (con riferimento alla bibliografia essenziale) e saranno messi a disposizione degli studenti alcuni contributi di tipo tecnico-metodologico concernenti le modalità di lettura, di interpretazione e di progettazione del territorio alle diverse scale. Il modulo di laboratorio si

svolge sotto forma di esercitazione progettuale su un sito a scelta dello studente. L'esercitazione progettuale sarà costantemente guidata dal docente e dai tutor. Saranno forniti esempi di buone pratiche, nonché riferimenti di tipo grafico.

## Altre informazioni

Il corso di Urbanistica 3° del quarto anno prevede 8 cfu ed è coordinato "verticalmente" con il corso di Composizione 4. L'attività didattica si svolge nel primo ciclo, da lunedì 26 settembre a venerdì 16 dicembre 2016.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Per il superamento dell'esame, oltre allo svolgimento dell'esercitazione progettuale, è necessaria la conoscenza della bibliografia essenziale. L'esame consisterà nella esposizione e discussione degli elaborati prodotti nel corso del laboratorio, nonché nella esposizione e argomentazione dei contenuti disciplinari desunti dalle lezioni e dalla

## Programma esteso

### PREMESSA

Negli ultimi tempi, l'urbanistica ha progressivamente perso la sua capacità di progetto, limitandosi nel migliore dei casi a garantire le salvaguardie passive. Oggi invece l'urbanistica, dopo aver esplorato direzioni di ricerca che l'hanno allontanata dalla sua missione originaria, deve ritrovare il centro del suo statuto disciplinare nel progetto dello spazio insediativo (pianificazione spaziale).

Secondo Françoise Choay, una "scienza normativa della città è una nozione contraddittoria". Di fatto, l'urbanistica tradizionale (per la sua natura normativa e regolativa) è ormai definitivamente superata dai tempi. La nuova urbanistica, dunque, deve recuperare una consapevole attenzione agli esiti delle azioni e degli interventi sullo "spazio" urbano e territoriale.

### CONTENUTO DISCIPLINARE

Anche se è opportuno che la progettazione urbanistica riconquisti la sua centralità in un processo consapevole di governo delle trasformazioni territoriali, assumendosi la responsabilità tecnica di "dare forma" all'insediamento urbano, la complessità delle attuali dinamiche di trasformazione degli assetti impone una nuova e diversa integrazione tra campi disciplinari differenti e distanti.

Non è più solo il riferimento del progetto alle logiche di contesto o alle questioni della sostenibilità ambientale che basta a garantire l'approccio interdisciplinare. La vera esigenza è quella di far entrare a pieno titolo nei programmi di governo delle trasformazioni le tecniche e le metodiche di altre discipline, davvero distanti dall'urbanistica di matrice architettonica: l'economia applicata, la sociologia del consenso, l'ingegneria finanziaria. Ed in questo caso l'integrazione diventa sostanziale. Non basta che le funzioni proposte nel programma si confrontino con la domanda di mercato. È la stessa logica di mercato che deve essere posta alla base del processo di individuazione dei programmi di intervento.

Le attuali esigenze di mercato privilegiano, però, l'economia della diversificazione, piuttosto che l'economia di scala. Mentre un tempo le convenienze produttive richiedevano all'urbanistica scelte monofunzionali e ripetitive, oggi le nuove e più complesse dinamiche socioeconomiche richiedono mixità funzionale e varietà delle soluzioni spaziali. La progettazione "complessa" dei nuovi programmi di intervento, quindi, deve lasciare più spazio alla libera creatività degli operatori, riservandosi esclusivamente la pre-determinazione dell'interesse collettivo negli esiti finali.

L'urbanistica diventa "performativa" e non più "regolativa". Punta al raggiungimento del risultato, individuando ex ante gli obiettivi di convenienza pubblica (performance) e lasciando alla libera organizzazione degli attori la definizione delle modalità per garantirli. Il nuovo "progetto urbanistico" deve essere capace di farsi carico delle scelte di organizzazione dello spazio antropico alle diverse scale, in relazione critica con le norme dei piani urbanistici e in coerenza con le generali strategie di sviluppo socioeconomico.

Bisogna tornare a lavorare sulle relazioni fisiche che configurano gli spazi, nella convinzione che opportune forme di assetto spaziale possano influire positivamente sullo sviluppo della società e sulla qualità della vita. La nuova urbanistica è chiamata, oggi, a fornire soluzioni spaziali: (i) proattive nei confronti delle dinamiche dello sviluppo; (ii) coerenti con le esigenze della sostenibilità ambientale; (iii) congrue rispetto alle questioni della fattibilità; (iv) compatibili con le dinamiche del mercato; e

soprattutto (v) rispondenti alle necessità delle comunità locali e dei cittadini.

#### TEMA DELL'ESERCIZIO APPLICATO

Ormai definitivamente stabilito dalla Legge 56/2014 (la cosiddetta Legge Delrio) che il sistema urbano Pescara-Chieti non è tra le dieci "città metropolitane" individuate nel territorio delle regioni a statuto ordinario, è il momento di riconsiderare il tema dello sviluppo urbanistico coordinato di questo territorio con un nuovo approccio. Superando le stesse questioni di ingegneria istituzionale che hanno finora animato il dibattito politico (fusioni/unioni), ma anche andando oltre la dimensione puramente "quantitativa" del problema. Si tratta ora di riconsiderare il progetto di sviluppo dell'area in questione con visione nuova e disincantata, guardando alla realtà di fatto e alle sue tendenze, alla possibilità di ripensare con riferimenti concettuali nuovi un tema che per almeno due decenni è stato visto in chiave puramente aggregativa.

L'area metropolitana di Pescara-Chieti è una conurbazione di fatto, un sistema insediativo variamente articolato sul territorio di tre delle vecchie provincie (Pescara, Chieti e Teramo), una realtà economica e funzionale che in Abruzzo ha il suo considerevole peso e nel sistema medio-adriatico può affermare una sua importante presenza. Ma è anche un'area che va progettata in maniera unitaria perché possa candidarsi a svolgere nuovi e più importanti ruoli socioeconomici e possa affrontare e risolvere problemi non congrui con il limitato approccio alla scala comunale, come: (i) l'organizzazione sistemica; (ii) la competitività economica; (iii) la sostenibilità ambientale; (iv) l'accessibilità fisica; (v) l'inclusione sociale. Al di là e a prescindere dalle possibili forme di organizzazione istituzionale, l'area Pescara-Chieti deve urgentemente dotarsi di un "quadro di coerenza spaziale" che sia di riferimento univoco per sancire il suo ruolo a scala regionale e per organizzare consapevolmente le strategie d'azione locale. Sarà, anzitutto, necessario individuare la "rete portante delle infrastrutture e delle dotazioni urbane", mettendo a sistema tutto quello che già esiste in termini di realizzazioni e decisioni programmatiche già prese. Dovrà, poi, affrontare quelle questioni e individuare quelle parti del sistema (zone, aree e luoghi) che inevitabilmente assumono rilevanza e interesse metropolitano e che quindi andranno affidate alla decisione coordinata e congiunta dei diversi decisori competenti. Dovrà, infine, mettere a punto un nuovo progetto di "compliance tra reti e luoghi", l'unico in grado di far convivere in maniera sinergica e virtuosa le esigenze di funzionamento globale del sistema con la qualità della vita nello spazio urbano locale.

Gli strumenti per questo progetto (che è un vero e proprio progetto urbanistico, potente e innovativo) sono da individuare all'interno dei campi tematici più attuali e più innovativi del dibattito disciplinare: (i) il contenimento del consumo di suolo; (ii) la smart city; (iii) le nuove performance urbane; (iv) la soft mobility; (v) il rapporto tra strategia e tattica. Sono strumenti che hanno a che fare con la "ristrutturazione urbanistica" (Art. 3, Comma 1, Lettera "f" del DPR 380/2001). Sono programmi di vario genere che interessano la "riorganizzazione delle reti verdi", la "progettazione delle reti blu", la "demolizione selettiva", la "densificazione urbana", il "disegno dei nuovi luoghi pubblici".

#### SVOLGIMENTO DEL LABORATORIO

Gli studenti potranno operare in piccoli gruppi, ma ogni studente sarà comunque tenuto a dimostrare il suo specifico apporto al lavoro di gruppo.

Il progetto di intervento alla scala urbanistica di dettaglio dovrà assumere la forma del piano particolareggiato esecutivo o dell'intervento integrato di urbanistica concertata.

#### BIBLIOGRAFIA

- Di Biagi P., Città pubbliche. Linee guida per la riqualificazione urbana, Mondadori, Milano 2009
- Di Palma V., Demolizione e ricostruzione nei programmi di riqualificazione urbana, Aracne, Roma 2011
- Reale L., Densità, città, residenza. Tecniche di densificazione e strategie anti-sprawl, Gangemi, Roma 2008
- Longo A., Cicirello L., Città metropolitane e pianificazione di area vasta, FrancoAngeli, Milano 2015

- Perulli G., Il piano strategico metropolitano, Giappichelli, Bologna 2015
- Mascarucci R., Cilli A., Volpi L., Visione strategica del territorio regionale, Sala Editori, Pescara 2014
- Mascarucci R., Cilli A., Garzarelli F., Piccoli D., Il sistema urbano regionale, Sala Editori, Pescara 2016

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

Codice	Descrizione
--------	-------------

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>ZAZZARA LUCIO</b>	<b>Matricola: 000233</b>
Docente	<b>ZAZZARA LUCIO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI206 - URBANISTICA 3</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/21</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPB - Gruppo B</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	Il Corso affronterà questioni connesse al progetto urbano con caratteristiche, storiche, geografiche, ambientali e urbanistiche - attraverso la progettazione di un sistema di luoghi centrali ed integrati fra loro. Lo scopo è quello di sperimentare soluzioni per ricostruire un'identità complessa ma definita di un comprensorio che esercita un ruolo molto importante nel territorio di appartenenza. Nei progetti che saranno affrontati risulterà quindi determinante la definizione del rapporto con il contesto: quello materiale, del paesaggio e dei tessuti urbani, e quello immateriale, del rapporto con lo spessore storico.
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Public. Landscape Urbanism Strategies in "a+t" n. 35-36, 2010</li><li>· Predrag Matvejevic, Breviario Mediterraneo, Garzanti Libri;</li><li>· AAVV Paesaggi ibridi, un viaggio nella città contemporanea, SKIRA 1996;</li><li>· CONTEXT, PPC, Piano Progetto e Città n. 24 (rivista dei Dipartimenti IDEA e DART), ListLab Barcellona 2010;</li><li>· John Berger, Sul guardare, Bruno Mondadori 2003;</li><li>· Oriol Bohigas, Lucio Zazzara (a cura) Ricostruire Barcellona, Etas Libri 1992;</li><li>· Christian Norberg Schulz, Genius loci. Paesaggio ambiente architettura, Electa 1979;</li><li>· Peter Droege, La Città Rinnovabile-Guida completa ad una rivoluzione urbana, Edizioni Ambiente, 2008.</li></ul>

## Obiettivi formativi

L'esperienza proposta nel Corso prevede lo sviluppo della capacità di interpretare la complessità del contesto urbano e territoriale e di definire proposte per la tutela e la valorizzazione del paesaggio anche per mezzo della progettazione di opere, la valorizzazione di percorsi e il miglioramento delle dotazioni pubbliche e d'interesse pubblico esistenti.

## Prerequisiti

Gli iscritti al Corso sono tenuti a sviluppare un lavoro di ricerca e progettuale in varie fasi successive che vanno dall'analisi e comprensione del contesto utilizzando il materiale cartografico ed informativo fornito dal Laboratorio, fino all'approfondimento progettuale che troverà un momento importante di verifica nel workshop che si svolgerà a Corinto (GR) nella primavera del 2017.

## Metodi didattici

I casi studio di quest'anno -tra cui potrà scegliere il proprio ciascun gruppo di lavoro- sono i seguenti:

- a) nell'ambito degli studi condotti sulla regione dell'Istmo di Corinto, in Grecia
  - La riorganizzazione del waterfront meridionale sul Golfo Saronico con particolare attenzione all'area di Almyri;
  - La riutilizzazione delle aree della ex caserma militare nel cuore della città di Corinto.
- b) seguendo una linea di studio relativa alla città di Chieti e agli ambiti urbani che giocano un particolare rapporto con l'asta fluviale, il tema relativo al riordino di un'area urbana di Chieti Scalo che comprendeva la cartiera Burgo e comprende l'ex-Zuccherificio, fino al fiume Pescara.

Sarà necessario che il lavoro venga svolto attraverso continui passaggi di scala, da quella generale a quella del dettaglio, per non perdere di vista il "senso" della proposta particolare quale parte di una visione generale del territorio. L'esercitazione sarà accompagnata da lezioni del docente e comunicazioni tenute da esperti invitati nel corso, da proiezioni, da escursioni

## Altre informazioni

Per quanti avranno scelto di elaborare una proposta su uno dei temi riguardanti l'Istmo di Corinto (GR), dovrà essere elaborata una sintesi del lavoro prodotto che sarà presentata come antefatto del workshop.

Sarà effettuata una verifica in situ delle aree studio, con la lettura interpretativa del luogo e la conseguente integrazione nel progetto elaborato durante i Corsi.

Le giornate di studio si chiuderanno con una illustrazione pubblica di quanto elaborato e una mostra dei plasti di studio che verranno discussi con gli ospiti delle Università e delle Amministrazioni greche coinvolte nel workshop.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

L'esame, per ogni singolo iscritto, si svolgerà attraverso un colloquio sui temi teorici sviluppati nel corso delle lezioni e sui contenuti delle proposte progettuali.

Oltre agli elaborati progettuali e modelli fisici, entro la data dell'esame dovranno essere consegnati i files di documentazione del lavoro svolto su CD e dovrà essere allestita la mostra delle tavole dei progetti che verrà discussa e valutata il giorno d'esame stesso.

## Programma esteso

Un progetto per Corinto.

Visioni per il territorio dell'Istmo e proposte per la città

Urbanistica IV Prof. Lucio Zazzara,

con Gianni Gherzelis, Francesca Guerrucci, Diego Speraddio

tutors: Mara D'Aurelio, Fabrizio de Francesco, Eeonora Nicolucci, Marta Buccilli, Maria Chiara Di Vincenzo.

Un progetto per Corinto e per i territori dell'Istmo

Il Corso di Urbanistica di quest'anno -integrato con il corso di Composizione Architettonica tenuto nel secondo semestre dal prof. Carlo Pozzi- affronterà questioni connesse al progetto urbano con caratteristiche, storiche, geografiche, ambientali e urbanistiche - attraverso la progettazione di un sistema di luoghi centrali ed integrati fra loro. Lo scopo è quello di sperimentare soluzioni per ricostruire un'identità complessa ma definita di un comprensorio che esercita un ruolo molto importante nel territorio di appartenenza.

Nei progetti che saranno affrontati risulterà quindi determinante la

definizione del rapporto con il contesto: quello materiale, del paesaggio e dei tessuti urbani, e quello immateriale, del rapporto con lo spessore storico.

I casi studio di quest'anno -tra cui potrà scegliere il proprio ciascun gruppo di lavoro- sono i seguenti:

a) nell'ambito degli studi condotti sulla regione dell'Istmo di Corinto, in Grecia

- La riorganizzazione del waterfront meridionale sul Golfo Saronico con particolare attenzione all'area di Almyri;

- La riutilizzazione delle aree della ex caserma militare nel cuore della città di Corinto.

b) seguendo una linea di studio relativa alla città di Chieti e agli ambiti urbani che giocano un particolare rapporto con l'asta fluviale, il tema relativo al riordino di un'area urbana di Chieti Scalo che comprendeva la cartiera Burgo e comprende l'ex-Zuccherificio, fino al fiume Pescara.

Sarà necessario che il lavoro venga svolto attraverso continui passaggi di scala, da quella generale a quella del dettaglio, per non perdere di vista il "senso" della proposta particolare quale parte di una visione generale del territorio. L'esercitazione sarà accompagnata da lezioni del docente e comunicazioni tenute da esperti invitati nel corso, da proiezioni, da escursioni.

#### Obiettivi formativi

L'esperienza proposta nel Corso prevede lo sviluppo della capacità di interpretare la complessità del contesto urbano e territoriale e di definire proposte per la tutela e la valorizzazione del paesaggio anche per mezzo della progettazione di opere, la valorizzazione di percorsi e il miglioramento delle dotazioni pubbliche e d'interesse pubblico esistenti.

#### Sviluppo delle elaborazioni progettuali

Gli iscritti al Corso sono tenuti a sviluppare un lavoro di ricerca e progettuale in varie fasi successive che vanno dall'analisi e comprensione del contesto utilizzando il materiale cartografico ed informativo fornito dal Laboratorio, fino all'approfondimento progettuale che troverà un momento importante di verifica nel workshop che si svolgerà a Corinto (GR) nella primavera del 2017.

La prima fase di approccio al contesto si conclude con un prima consegna -in data da comunicarsi- con il concept di progetto, i riferimenti adottati, le linee guida e i temi progettuali da sviluppare, presentati dagli studenti con una proiezione di 10 minuti, un pannello A1 contenente elaborazioni grafiche interpretative e di proposta, nelle scale adeguate, accompagnate da una breve relazione esplicativa e da un plastico bianco di studio preliminare.

Successivamente, fino alla fine del Corso, si procederà per approfondimenti progettuali che condurranno all'elaborazione di un masterplan sulle aree di studio scelte (1:1000), con approfondimenti 1:500/1:200 e plastici di studio.

Secondo le indicazioni fornite nel Corso, gli avanzamenti del lavoro saranno illustrati dagli studenti in sessioni collegiali mediante brevi presentazioni di immagini e plastici.

#### Workshop di Corinto

Per quanti avranno scelto di elaborare una proposta su uno dei temi riguardanti l'Istmo di Corinto (GR), dovrà essere elaborata una sintesi del lavoro prodotto che sarà presentata come antefatto del workshop.

Sarà effettuata una verifica in situ delle aree studio, con la lettura interpretativa del luogo e la conseguente integrazione nel progetto elaborato durante i Corsi.

Le giornate di studio si chiuderanno con una illustrazione pubblica di quanto elaborato e una mostra dei plastici di studio che verranno discussi con gli ospiti delle Università e delle Amministrazioni greche coinvolte nel workshop.

#### Esame

L'esame, per ogni singolo iscritto, si svolgerà attraverso un colloquio sui temi teorici sviluppati nel corso delle lezioni e sui contenuti delle proposte progettuali.

Oltre agli elaborati progettuali e modelli fisici, entro la data dell'esame dovranno essere consegnati i files di documentazione del lavoro svolto su CD e dovrà essere allestita la mostra delle tavole dei progetti che verrà discussa e valutata il giorno d'esame stesso.

#### Bibliografia essenziale

ad essa seguirà una bibliografia ragionata relativa agli argomenti trattati nel laboratorio:

- Public. Landscape Urbanism Strategies in "a+t" n. 35-36, 2010
- Predrag Matvejevic, Breviario Mediterraneo, Garzanti Libri;
- AAVV Paesaggi ibridi, un viaggio nella città contemporanea, SKIRA 1996;
- CONTEXT, PPC, Piano Progetto e Città n. 24 (rivista dei Dipartimenti IDEA e DART), ListLab Barcellona 2010;
- John Berger, Sul guardare, Bruno Mondadori 2003;
- Oriol Bohigas, Lucio Zazzara (a cura) Ricostruire Barcellona, Etas Libri 1992;
- Christian Norberg Schulz, Genius loci. Paesaggio ambiente architettura, Electa 1979;
- Peter Droege, La Città Rinnovabile-Guida completa ad una rivoluzione urbana, Edizioni Ambiente, 2008.

Nel corso delle lezioni saranno date anche indicazioni per bibliografie ed altre indicazioni sugli argomenti specifici. Saranno inoltre illustrati dai docenti esempi e progetti di riferimento.

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>DI VENOSA MATTEO</b>	<b>Matricola: 002294</b>
Docente	<b>DI VENOSA MATTEO, 8 CFU</b>	
Anno offerta:	<b>2016/2017</b>	
Insegnamento:	<b>AI206 - URBANISTICA 3</b>	
Corso di studio:	<b>700M - Architettura</b>	
Anno regolamento:	<b>2013</b>	
CFU:	<b>8</b>	
Settore:	<b>ICAR/21</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Partizione studenti:	<b>GRPC - Gruppo C</b>	
Anno corso:	<b>4</b>	
Periodo:	<b>Primo Semestre</b>	
Sede:	<b>PESCARA</b>	



## Testi in italiano

<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Contenuti</b>	<p>Il tema d'anno ruota attorno alla nozione di reti della mobilità sostenibile intese come sistema integrato di valori (funzionali, fisici, ambientali, simbolici e d'uso) per la rigenerazione della città ed i territori contemporanei.</p> <p>L'ipotesi di lavoro è che la qualità del progetto integrato associato alle reti della mobilità (in particolare le reti della slow mobility) possa contribuire a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. promuovere un modello di sviluppo urbano socialmente equilibrato ed ambientalmente sostenibile contribuendo al risparmio delle risorse primarie (suolo, energia, aria, rifiuti);</li><li>b. incrementare i gradi di sicurezza e di resilienza dei territori (in uno scenario integrazione ed interconnessione con le altre reti della sostenibilità in particolare, energia, acqua, rifiuti, itc);</li><li>c. qualificare il sistema degli spazi pubblici della città innescando un processo di rigenerazione delle sue parti e dei suoi tessuti;</li><li>d. Ricomporre la frammentazione spaziale e funzionale dei contesti paesaggistici.</li></ul>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>Il corso fornirà agli studenti un'ampia ed approfondita bibliografia. Di seguito alcuni saggi di orientamento metodologico.</p> <p>M. di Venosa, Reti della mobilità e morfologie urbane, in A. Clementi, C. Pozzi (a cura di), Progettare per il futuro della città, Quodlibet, Macerata 2015</p> <p>M. di Venosa, Progetto multi scalare, in Barbieri P. e Clementi A (a cura di), Territori flusso. SS 16 ed ipercittà adriatica, List Lab, Trento 2014</p>

M. di Venosa, Ultimo miglio: descrizioni, scenari, progetto, in Secchi B., On Mobility. Infrastrutture per la mobilità e costruzione del territorio metropolitano: linee guida per il progetto integrato, Marsilio, Venezia 2011

di Venosa M., Barbieri P., Infrastrutture e nuove centralità, in Clementi A., Mascalucci R., Zhongshan Programme: Italia/Cina per le Città - Italy/China for the Cities List Lab, Trento 2010

## Obiettivi formativi

Coerentemente con i temi e le questioni accennate, il corso assume i seguenti obiettivi formativi:

- far acquisire la capacità di relazionare il progetto d'intervento alle dinamiche di trasformazione in atto del territorio assunto come caso di studio;
- far conoscere i contenuti metodologici e le tecniche di sviluppo del progetto multi scalare associato alle reti della mobilità sostenibile quest'ultime intese come sistemi interconnessi con le altre reti della mobilità sostenibile
- far imparare a costruire la fattibilità del progetto urbano verificando le coerenze normative, istituzionali, economiche e territoriali e relazionando il programma progettuale ai principali strumenti della programmazione e pianificazione vigenti

## Prerequisiti

Negli insegnamenti su più annualità non si può sostenere un esame relativo ad una annualità successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente.

## Metodi didattici

Il corso si articola in un programma coordinato di lezioni, esercitazioni, workshop e conversazioni. Le Lezioni sono finalizzate a fornire allo studente i principali riferimenti teorici e metodologici per la comprensione del tema d'anno e per l'impostazione del progetto nelle sue multi scalari dinamiche attuative. Il metodo di lavoro prevede il coinvolgimento attivo degli studenti che saranno invitati a partecipare alle lezioni dopo averne conosciuto in anticipo (4-5 giorni) l'argomento e suoi contenuti principali. Le Esercitazioni rappresentano momenti seminariali di confronto tra il docente e gli studenti per la verifica dello stato di avanzamento del percorso progettuale. Sono considerate esercitazioni: i sopralluoghi, la redazione in aula degli elaborati grafici, le revisioni dei lavori degli studenti, le consegne periodiche degli stati di avanzamento del lavoro. Le esercitazioni comprendono, inoltre, alcune comunicazioni ex cathedra che forniranno agli studenti le istruzioni operative per la redazione degli elaborati grafici (tavole). Il Workshop\_Wp sarà organizzato durante il corso e prevede l'approfondimento del tema d'anno con l'esposizione e la discussione pubblica dei risultati finali.

## Altre informazioni

Il corso di inserisce all'interno delle attività di collaborazione interistituzionale che il Dipartimento di Architettura di Pescara ha avviato con la Regione Abruzzo e con il Comune di Montesilvano sulle teme delle reti della Slow Mobility con particolare riferimento alle reti ciclo-pedonali.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

Gli studenti redigeranno gli elaborati grafici previsti per sostenere l'esame finale organizzandosi all'interno di Gruppi di progetto di max 3 unità: Le attività interpretative e progettuali saranno raccolte in n. 4 tavole ed un modello. Gli elaborati grafici restituiranno i contenuti di un processo progettuale circolare ed interattivo in cui si altrenano le fasi di: interpretazione del contesto, ideazione del progetto (concept), assetto proposto (masterplan), definizione dei criteri di qualità dello spazio pubblico urbano (progetto di suolo). L'esame consisterà nella verifica delle elaborati grafici e nella discussione di un testo a scelta tra quelli riportati nella bibliografia fornita durante il corso.

## Programma esteso

URBANISTICA 3

CFU\_8.0

aa. 2016/17

prof. Matteo di Venosa

con

Nausica Maiorano, Francesca Malecore, Vincenzo Maulucci

### Contenuti

Il tema d'anno ruota attorno alla nozione di reti della mobilità sostenibile intese come sistema integrato di valori (funzionali, fisici, ambientali, simbolici e d'uso) per la rigenerazione della città ed i territori contemporanei.

L'ipotesi di lavoro è che la qualità del progetto integrato associato alle reti della mobilità (in particolare le reti della slow mobility) possa contribuire a:

- a. promuovere un modello di sviluppo urbano socialmente equilibrato ed ambientalmente sostenibile contribuendo al risparmio delle risorse primarie (suolo, energia, aria, rifiuti);
- b. incrementare i gradi di sicurezza e di resilienza dei territori (in uno scenario integrazione ed interconnessione con le altre reti della mobilità sostenibile in particolare, energia, acqua, rifiuti, itc);
- c. qualificare il sistema degli spazi pubblici della città innescando un processo di rigenerazione delle sue parti e dei suoi tessuti;
- d. Ricomporre la frammentazione spaziale e funzionale dei contesti paesaggistici.

Il corso propone un percorso di riflessione e di sperimentazione progettuale sul riconoscimento del valore topologico e relazionale delle reti della mobilità. In tale prospettiva interpretativa le infrastrutture della slow mobility, interconnesse con le altre reti della mobilità sostenibile, sono intese come opere territoriali che promuovono innovazioni (spaziali, tecnologiche, sociali e culturali) nei differenti paesaggi attraversati.

Il caso di studio (città di Montesilvano) consentirà di verificare le ipotesi di lavoro affermando il valore morfogenetico delle reti della mobilità sostenibile nell'area urbana in cui è collocata villa Delfico in prossimità del corso del fiume Saline.

### Testi di riferimento

Il corso fornirà agli studenti un'ampia ed approfondita bibliografia. Di seguito alcuni saggi di orientamento metodologico.

- M. di Venosa, Reti della mobilità e morfologie urbane, in A. Clementi, C. Pozzi (a cura di), Progettare per il futuro della città, Quodlibet, Macerata 2015
- M. di Venosa, Progetto multi scalare, in Barbieri P. e Clementi A (a cura di), Territori flusso. SS 16 ed ipercittà adriatica, List Lab, Trento 2014
- M. di Venosa, Ultimo miglio: descrizioni, scenari, progetto, in Secchi B., On Mobility. Infrastrutture per la mobilità e costruzione del territorio metropolitano: linee guida per il progetto integrato, Marsilio, Venezia 2011
- M. di Venosa, P. Barbieri, Infrastrutture e nuove centralità, in Clementi A., Mascarucci R., Zhongshan Programme: Italia/Cina per le Città - Italy/China for the Cities List Lab, Trento 2010

### Obiettivi formativi

Coerentemente con i temi e le questioni accennate, il corso assume i seguenti obiettivi formativi:

- far acquisire la capacità di relazionare il progetto d'intervento alle dinamiche di trasformazione in atto del territorio assunto come caso di studio;
- far conoscere i contenuti metodologici e le tecniche di sviluppo del progetto multi scalare associato alle reti della mobilità sostenibile quest'ultime intese come sistemi interconnessi con le altre reti della mobilità sostenibile
- far imparare a costruire la fattibilità del progetto urbano verificando le

coerenze normative, istituzionali, economiche e territoriali e relazionando il programma progettuale ai principali strumenti della programmazione e pianificazione vigenti

#### Prerequisiti

Negli insegnamenti su più annualità non si può sostenere un esame relativo ad una annualità successiva se non si è superato l'esame relativo alla precedente.

#### Metodi didattici

Il corso si articola in un programma coordinato di lezioni, esercitazioni, workshop e conversazioni

Le Lezioni sono finalizzate a fornire allo studente i principali riferimenti teorici e metodologici per la comprensione del tema d'anno e per l'impostazione del progetto nelle sue multi scalari dinamiche attuative. Il metodo di lavoro prevede il coinvolgimento attivo degli studenti che saranno invitati a partecipare alle lezioni dopo averne conosciuto in anticipo (4-5 giorni) l'argomento e suoi contenuti principali. Le Esercitazioni rappresentano momenti seminariali di confronto tra il docente e gli studenti per la verifica dello stato di avanzamento del percorso progettuale. Sono considerate esercitazioni: i sopralluoghi, la redazione in aula degli elaborati grafici, le revisioni dei lavori degli studenti, le consegne periodiche degli stati di avanzamento del lavoro. Le esercitazioni comprendono, inoltre, alcune comunicazioni ex cathedra che forniranno agli studenti le istruzioni operative per la redazione degli elaborati grafici (tavole)

Il Workshop\_Wp sarà organizzato durante il corso e prevede l'approfondimento del tema d'anno con l'esposizione e la discussione pubblica dei risultati finali.

#### Altre informazioni

Il corso di inserisce all'interno delle attività di collaborazione interistituzionale che il Dipartimento di Architettura di Pescara ha avviato con la Regione Abruzzo e con il Comune di Montesilvano sulle teme delle reti della Slow Mobility con particolare riferimento alle reti ciclo-pedonali. La ricerche intendono definire, in particolare, gli strumenti di valutazione e di indirizzo progettuale (Agenda) per garantire, da un lato, adeguati livelli prestazionali delle reti della mobilità slow (nei termini di integrazione multi-modale, sicurezza ed efficienza tecnica dei tracciati) dall'altro, per le orientare la qualità morfologica degli interventi tenendo conto dei molteplici valori relazionali e topologici espressi dalle reti della Slow Mobility.

#### Modalità di verifica apprendimento

Gli studenti redigeranno gli elaborati grafici previsti per sostenere l'esame finale organizzandosi all'interno di Gruppi di progetto di max 3 unità:

Le attività interpretative e progettuali saranno raccolta in n. 4 tavole ed un modello

Gli elaborati grafici restituiranno i contenuti di un processo progettuale circolare ed interattivo in cui si altrenano le fasi di: interpretazione del contesto, ideazione del progetto (concept), assetto proposto (masterplan), definizione dei criteri di qualità dello spazio pubblico urbano (progetto di suolo)

Il corso ha durata semestrale. Le lezioni e le esercitazioni si svolgeranno esclusivamente nel primo semestre dell'a.a. 2016/2017. Gli esami di profitto sono fissati dal calendario, al di là del quale non sarà effettuata alcuna attività didattica aggiuntiva.

La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e costituisce, di per se, garanzia di ammissione al sostenimento dell'esame di profitto entro il semestre.

Gli studenti sono ammessi a sostenere l'esame in forma singola con la individuazione di strategie progettuali elaborate in gruppi.

Sono previste verifiche progressive obbligatorie secondo le scadenze programmate dalle attività didattiche (ed in coincidenza con il workshop di progetto).

Gli studenti sono tenuti alla consegna degli elaborati richiesti secondo le date previste. Le verifiche progressive obbligatorie costituiscono garanzia per continuare l'attività all'interno del corso e per l'acquisizione del titolo di frequenza che dà diritto a sostenere l'esame nei tempi previsti dal programma del corso.

L'esame di profitto è inteso come l'ultima consegna didattica offerta dal Corso allo studente. Gli esami saranno svolti come da calendario.

Tutti gli studenti che avranno regolarmente frequentato il corso avranno titolo a sostenere l'esame nella data fissata.

L'esame consisterà nella verifica delle elaborati grafici e nella discussione di un testo a scelta tra

quegli riportati nella bibliografia fornita durante il corso

## Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

### Codice

### Descrizione