**OFFERTA DIDATTICA**

**Laboratori Sintesi Finale**

**A.A. 2012/2013**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LSF A**  **RIGENERAZIONE URBANA: COSTRUIRE NEL COSTRUITO** | | |
| **Laboratorio di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA** | | |
| **Obiettivi formativi** | | |
| Il laboratorio intende stimolare il laureando a riflettere sull’urgenza del tema della rigenerazione urbana.  La perdurante crisi economica, caratterizzata da una drastica riduzione della leva finanziaria a supporto dell'investimento immobiliare e dalla simmetrica contrazione della capacità di spesa, crea le condizioni per una compiuta valorizzazione del patrimonio esistente.  Il fallimento delle politiche metropolitane, discriminanti l’offerta insediativa in funzione inversa alla qualità dei servizi presenti sul territorio, ha generato un flusso di ritorno verso le città, organizzate in reti ad elevata accessibilità che sfuggono ad una preventiva pianificazione.  La diffusa sensibilità per la riduzione dei consumi, impone nuove modalità di organizzazione del costruito, al fine di massimizzarne il rendimento energetico in una prospettiva di medio-lungo termine.  La cultura del progetto è così chiamata a confrontarsi con i diversi gradi e livelli dell'attuale trasformazione urbana. | | |
|  | | |
|  | | |
| **Disciplina caratterizzante (cfu 7, tipologia E, ore frontali 119, tot ore 175)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Composizione architettonica e urbana (ICAR/14) | | |
| Alla disciplina caratterizzante spetta il compito di coordinare i diversi contributi all'interno del laboratorio, affinchè venga garantito il completamento dell'esperienza di tesi nell'anno accademico in corso e offrire gli stumenti di analisi necessari alla comprensione dei contesti proposti. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 9, tipologia D, ore frontali 99, tot ore 225)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Progettazione urbanistica (ICAR/20 - ICAR/21) 66 ore  Valutazione economica del progetto (ICAR/22) 33 ore | | |
| La prima disciplina dovrà offire al laurando un'ampia rassegna di esperienze progettuali di rigenerazione urbana, evidenziandone i caratteri di applicabilità ai casi concreti oggetto di tesi. La seconda affronterà le tematiche di fattibilità economico-finanziaria dell'intervento nei brownfields. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 7, tipologia D, ore frontali 77, tot ore 175)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Teorie e metodi della progettazione architettonica (ICAR/14) | | |
| La disciplina dovrà offrire al laureando gli stumenti metodologici idonei per affrontare il tema di tesi alla scala architettonica, garantendo un'ampio spettro di riferimenti storico-critici e un'adeguata rassegna di esperienze teoriche alternative. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 4, tipologia D, ore frontali 44, tot ore 100)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Fisica tecnica e impianti (ING-IND/10) 22 ore  Tecnologia dell'architettura (ICAR/12) 22 ore | | |
| La prima disciplina dovrà garantire un'approfondimento delle tematiche ambientali, inerenti alla bonifica e allo sfruttamento delle risorse naturali; la seconda il perseguimento di principi di efficienza energetica del progetto di architettura. | | |
| **Attività pratiche formative – Workshop (cfu 3, tipologia F)** | | |
|  | | |
| **Prerequisiti (propedeuticità)** | | |
| Scienza delle costruzioni | | |
| Laboratorio di progettazione architettonica IV | | |
|  | | |
| **Programma del corso** | | |
| Il Laboratorio è organizzato in maniera tale da consentire al candidato il conseguimento della tesi entro la conclusione dell'anno accademico.  A tal fine si prevede l'organizzazione in due distinti semestri. Nel primo viene sviluppata un'approfondita analisi del sito, nelle sue valenze geografiche, economiche, sociali e culturali, avvalendosi di innovativi criteri di mappatura in ambiente windows 2.0 dei siti indagati e del supporto di esperti in analisi del mercato immobiliare. Tale fase presuppone un confronto settimanale con il responsabile del Laboratorio, individuale o di gruppo, che ha il compito di orientare e finalizzare il processo di apprendimento critico del candidato, stimolando la consapevolezza della complessità della nozione di contesto, e di offrire ai colleghi delle altre discipline i primi spunti per l'identificazione degli approfondimenti di propria competenza.  Il secondo semestre è dedicato allo sviluppo del progetto, secondo modalità di collaborazione e di finalizzazione dei contributi analoghe a quelle sviluppate nelle prima fase.  Tanto durante l'analisi quanto nel corso del progetto sono previste verifiche intermedie con presentazione e discussione collegiale degli esiti parziali del lavoro, al fine di stimolare una riflessione più allargata e condivisa delle tematiche generali del Laboratorio.  Per consentire una più efficace gestione del Laboratorio, e una più diretta confrontabilità delle esperienze e delle relative problematiche, la scelta delle aree di rigenerazione urbana, a cura del candidato in condivisione con il docente responsabile del Laboratorio, ricadrà preferenzialmente nell'ambito della Regione Emilia-Romagna. Tale limitazione consentirà anche una più efficace sinergia con azioni di ricerca e sviluppo in corso sui temi oggetto del Laboratorio. Tali aree dovranno rispondere ai requisiti di trasformabilità, accessibilità e sostenibilità indicati in premessa a questa presentazione. | | |
|  | | |
| **Possibili ambiti di sviluppo del progetto di tesi** | | |
| Il tema del laboratorio, per sua natura multidisciplinare e improntato a una forte capacità di presa sul reale, si presta ad una naturale prosecuzione nell'ambito delle attività di ricerca sviluppate dalla Piattaforma Costruzioni della Rete dei Tecnopoli della Regione Emilia-Romagna, ovvero all'interno delle molteplici iniziative che, soprattutto a livello regionale, attraverso la distribuzione delle risorse rese disponibili dai programmi europei, cercano di moltiplicare le occasioni di incontro tra cultura d'impresa, mondo della formazione e gestione del territorio, promuovendone la reciproca fertilizzazione e la costruzione di reti di scambio. | | |
|  |  |  |
|  | | |
| **Metodi didattici** | | |
|  | | |
|  | | |
| **Modalità di verifica dell’apprendimento** | | |
|  | | |
|  | | |
| **Profilo in uscita** | | |
| I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:  - conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni;  - conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia professionale;  - essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.  Il laboratorio intende promuovere un profilo di tecnico attento e sensibile alla dimensione condivisa del progetto, e alle sue ricadute collettive, in voluta controdentenza all'esasperata autoreferenzialità e autorialità del progetto di architettura degli ultimi due decenni, capace pertanto di comprendere, e far dialogare, quella molteplicità di portatori di interesse che rendono nuovamente attuale il tema della complessità urbana.  In tale prospettiva, al candidato verrà richiesto di subordinare le proposte progettuali ad un preliminare approfondimento dei condizionamenti contestuali (di natura geografica, economica, sociale e culturale), e della eventuale compresenza di processi di deterritorializzazione in corso per effetto delle dinamiche di globalizzazione operanti, con l'obiettivo di promuovere, attraverso il progetto, condizioni di reciproca fertilizzazione.  Le singole proposte, pertanto, assumeranno un valore in misura diretta alla relativa capacità di confluire costruttivamente e direttamente nel processo di trasformazione in atto, apportandone, se necessario, opportuni correttivi, e non limitandosi semplicemente ad offrirne una, seppur accattivante, rappresentazione. | | |
|  | | |
| **Possibilità di sbocco professionale** | | |
| Il laureato in Architettura, svolgerà la propria attività nella libera professione nell’ambito dell’Unione Europea, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di promozione e di progettazione) operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.  In particolare sarà chiamato a predisporre progetti di opere e a dirigerne la realizzazione, coordinando a tal fine, ove necessario, altri specialisti ed operatori nei campi dell’architettura, dell’urbanistica e del restauro architettonico.  I temi della rigenerazione urbana fanno oramai parte dell'agenda delle Pubbliche Amministrazioni a tutti i livelli, offrendo pertanto importanti sbocchi professionali. Terminata infatti la fase espansiva del Piano, che privilegiava il consumo di nuovi suoli, i greenfields, gli strumenti operativi in fase di approvazione stanno registrando la necessità, e le relative opportunità, di un ripensamento complessivo di strategia a favore dei brownfields. Il tema del "Costruire nel Costruito", pertanto, non pare più essere una semplice opzione, quanto pittosto una urgente necessità che richiede la collaborazione di professionisti, aziende e governo del territorio, concentrando provocatoriamente l'attenzione sulla città che abbiamo e non su quella che vorremmo. | | |
|  | | |
| **Possibilità di proseguimento del percorso formativo** | | |
| L'offerta di formazione di secondo livello, attraverso Master e PhD, nel campo del recupero e della rigenerazione urbana è piuttosto consistente. In particolare, si segnala il Master interuniversitario di II livello in Conservazione, Gestione e Valorizzazione del Patrimonio Industriale, a cui partecipa l'Ateneo di Ferrara da alcuni anni. In aggiunta, il tema coinvolge ormai l'intero continente europeo, garantendo un' ampia disponibilità all'ascolto in fase di recepimento delle proposte. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LSF B**  **L'ARCHITETTURA FERITA: RESTAURO, RICOSTRUZIONE E PREVENZIONE DOPO IL TERREMOTO** | | |
| **Laboratorio di** **RESTAURO ARCHITETTONICO** | | |
| **Obiettivi formativi:** | | |
| I recenti drammatici accadimenti sismici (20 maggio 2012), richiedono alle future generazioni di architetti una rigorosa riflessione sui criteri da seguire per il restauro, la ricostruzione e la prevenzione del patrimonio archiettonico monumentale nel caso che esso venga colpito duramente da eventi eccezionali. L'evento sismico, in particolare, impone scelte estreme perché estreme sono le conseguenze del sisma, tuttavia, l'architetto-restauratore non può non tenere ferma la barra dei princìpi conservativi che definiscono un possibile binario operativo, non escludendo la possibilità d'intervenire con il linguaggio contemporaneo. La messa a punto della strategia d'intervento, valutata caso per caso, consentirà al candidato l'elaborazione di un progetto di restauro basato su scelte criticamente fondate e definito secondo tutte le sue articolazioni (rappresentative, tecnologiche, computistiche). | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | | |
| **Disciplina caratterizzante (cfu 7, tipologia E, ore frontali 119, tot ore 175)** | | |
| Restauro architettonico - ICAR/19 | | |
| Fondamenti teorici della conservazione dell'edilizia storica monumentale; analisi della consistenza figurativa, materiale e costruttiva dei monumenti; diagnosi dei fenomeni di degrado e di dissesto statico; metodi per l'intervento di restauro, di consolidamento strutturale, di reintegrazione. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 8, tipologia D, ore frontali 88, tot ore 200)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Conservazione e adeguamento tecnologico degli edifici storici - ICAR/10 | | |
| Comprensione dell’organismo edilizio storico sotto gli aspetti di natura costruttiva, funzionale, tipologica e formale (processi produttivi e tecniche edili tradizionali e innovative), finalizzata alla valutazione della fattibilità del progetto di restauro e di consolidamento strutturale. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 5, tipologia D, ore frontali 55, tot ore 125)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Consolidamento degli edifici storici - ICAR/19 | | |
| Comprensione degli effetti dell’azione sismica, del comportamento delle strutture in funzione della tipologia e della morfologia, dei materiali e delle tecniche, dell’interazione col terreno, ecc.. Verifiche di sicurezza e soluzioni strutturali applicabili all’edilizia storica monumentale. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 5, tipologia D, ore frontali 55, tot ore 125)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Rilievo integrato degli edifici storici - ICAR/17 | | |
| Il rilievo come strumento di conoscenza della realtà architettonica, urbana e ambientale, le sue metodologie dirette e strumentali fino alle più avanzate, le sue procedure e tecniche, anche digitali, di restituzione metrica, morfologica e tematica. | | |
| **Disciplina** **integrativa teorico-applicativa (cfu 2, tipologia D, ore frontali 22, tot ore 50)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Progettazione architettonica per il recupero degli edifici storici - ICAR/14 | | |
| Progettazione architettonica finalizzata alla reintegrazione del valore espressivo dell’opera ed al recupero delle possibilità di ripercorrimento dell’immagine. Atto critico e creativo che sviluppando quanto l’immagine suggerisce, sappia ricreare una nuova e corretta unità figurativa. | | |
| **Attività pratiche formative – Workshop (cfu 3, tipologia F)** | | |
|  | | |
| **Prerequisiti** | | |
| Scienza delle costruzioni | | |
| Laboratorio di restauro dei monumenti | | |
|  | | |
| **Programma del corso** | | |
| Le attività del Laboratorio saranno articolate in due fasi coincidenti con i due semestri didattici.  La prima fase consisterà nella disamina storico-critica degli atteggiamenti che la cultura del restauro ha avuto nei confronti di eventi eccezionali devastanti (terremoti, guerre, attentati, ecc.). Si analizzeranno le varie posizioni teorico-applicative che si sono da sempre confrontate: dai fautori della ricostruzione "dov'era e com'era", ai fautori del "non intervento". Tra questi estremi si pongono altre posizioni, anche molto articolate, che saranno puntualmente valutate. In questa prima fase si passerà in rassegna la consistenza dei danni registrati in questo sisma, con particolare attenzione per la provincia di Ferrara, e si avvierà una discussione seminariale volta alla "classificazione" dei danni secondo l'entità sia strutturale, sia materico-figurativa.  Gli studenti saranno poi indirizzati verso la scelta di un caso di studio, vale a dire uno degli edifici monumentali danneggiati, per poi procedere a:  1) rilievo e restituzione dell'edificio nel suo stato attuale;  2) recupero delle fonti storiografiche, bibliografiche, grafiche e fotografiche esistenti, al fine di una possibile ricostruzione 'ideale' del monumento danneggiato;  3) ricostruzione delle vicende costruttive del monumento sia per deduzione 'diretta', sia 'indiretta' attraverso la documentazione;  4) descrizione puntuale del quadro fessurativo esistente ed interpretazione dei cinematismi che hanno fatto lesionare o collassare le strutture;  5) valutazione critica delle possibilità di recupero del danno sismico sotto i vari punti di vista, considerati organicamente: strutturale, materico e figurativo.  La seconda fase sarà caratterizzata dalla redazione del progetto di restauro con i relativi elaborati tecnici, a partire da una definizione a livello preliminare/definitivo, fino ad eventuali dettagli esecutivi. La finalità didattica, infatti, è quella di preparare lo studente anche in senso realmente professionale. | | |
|  | | |
| **Possibili ambiti di sviluppo del progetto di tesi** | | |
| Le tesi di laurea verteranno sui monumenti danneggiati dal sisma nelle provincie di Ferrara e Modena (edifici militari, ecclesiastici, civili, ecc.).  Le tesi, potenzialmente, dovrebbero poter affrontare la tematica complessiva che il caso pone in essere, tuttavia, laddove sussistessero problematiche molto complesse, le tesi potranno affrontare anche solo parte di essa. | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | | |
| **Metodi didattici** | | |
|  | | |
|  | | |
| **Modalità di verifica dell’apprendimento** | | |
|  | | |
|  | | |
| **Testi di Riferimento** | | |
| ORIENTAMENTO BIBLIOGRAFICO  Per un inquadramento generale:  C. Brandi, Teoria del restauro, Roma 1963, Torino 1977;  G. Carbonara, Avvicinamento al restauro, Napoli 1977;  G. Miarelli Mariani, Monumenti nel tempo, Roma 1979;  Voce Restauro (redatta da G. Giovannoni), in Enciclopedia Italiana, vol. XXIX, Roma 1936;  Voce Restauro (redatta da C. Brandi, G. Urbani, L. Vlad Borrelli, R. Bonelli, P. Philippot) in Enciclopedia Universale dell'Arte, vol XI, Venezia-Roma 1963;  Voce Restauro (redatta da L. Grassi), in Dizionario Enciclopedico UNEDI, vol. XII, Roma 1980;  P. Torsello (a cura di), Che cos'è il restauro, Marsilio 2005.  Per un inquadramento storico:  G. De Angelis D'Ossat, Restauro: architettura sulle preesistenze diversamente valutate nel tempo, in "Palladio", XXVII, 1978, 2, pp. 51-68;  M. P. Sette, Il restauro in architettura. Quadro storico, Torino 2001.  Per un orientamento sull'attuale dibattito disciplinare:  A. Bellini, Teorie del restauro e conservazione architettonica, in Tecniche della conservazione (a cura di Idem), Milano 1986, pp. 9-56;  G. Carbonara, Le tendenze attuali del restauro in architettura, in "Enciclopedia Universale dell'Arte", secondo suppl., Novara 2000, 533-541;  S. Casiello (a cura di), Restauro: criteri, metodi, esperienze, Napoli 1990;  M. Dezzi Bardeschi, Restauro: punto a capo. Frammenti per una (impossibile) teoria, Milano 1991;  P. Fancelli, Il restauro dei monumenti, Fiesole 1998;  P. Marconi, Dal piccolo al grande restauro, Venezia 1988.  Per gli approfondimenti sulle diverse tecniche d'intervento:  G. Carbonara (diretto da), Trattato di restauro architettonico, 4 voll., UTET, Torino 1996; Id., Restauro architettonico e impianti, 3 voll., UTET, Torino 2001 (ad essi si rimanda, oltre che per l'inquadramento generale della disciplina, anche per la trattazione dei vari settori d'intervento e dei relativi riferimenti bibliografici);  G. De Angelis d'Ossat, Guida allo studio metodico dei monumenti e delle loro cause di deterioramento, ICCROM, Roma 1972;  G. De Angelis D'Ossat, Schemi di corretta integrazione della lacune murarie, ICCROM-Università di Roma, a.a. 1977-1978;  G. Forti (a cura di), Antiche ricette di pittura murale, Verona 1988;  L. Lazzarini, M. Laurenzi Tabasso, Il restauro della pietra, Padova 1986;  G. e I. Massari, Risanamento igienico dei locali umidi, Milano 1974;  G. Tampone, Il restauro del legno, Milano 1996.  Per gli aspetti legati al miglioramento sismico:  L. Moro (a cura di), Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale, Roma 2006;  A. De Sortis, G. Di Pasquale, U. Nasini, Terremoto in Umbria e marche del 1997. Criteri di calcolo per la progettazione degli interventi, Editrice Sallustiana, Roma 1998;  S. Di Pasquale, L’arte del costruire. Tra conoscenza e scienza, Marsilio, Venezia 2003;  F. Doglioni, Codice di pratica (linee guida) per la progettazione degli interventi di riparazione, miglioramento sismico e restauro dei beni architettonici danneggiati dal terremoto umbro-marchigiano del 1997, Bollettino ufficiale della Regione Marche, Ancona 2000;  A. Giuffré, Sicurezza e conservazione dei centri storici. Il caso di Ortigia, Laterza, Bari 1993;  A. Giuffré, Codice di pratica per la sicurezza e conservazione del centro storico di Palermo, Laterza, Bari 1999;  F. Gurrieri (a cura di), Manuale per la riabilitazione e la ricostruzione postismica degli edifici. Regione dell’Umbria, DEI Tipografia del genio civile, Roma 1999;  C. Donà (a cura di), Manuale delle murature storiche, DEI Tipografia del genio civile, Roma 2011;  A. Borri, A. Giannantoni, Esempi di utilizzo dei materiali compositi per il miglioramento degli edifici in muratura, in Atti dell’XI Congresso Nazionale “L’ingegneria Sismica in Italia”, Genova 25-29 gennaio 2004.  Per gli aspetti legislativi sui beni culturali:  A. Mansi, La tutela dei beni culturali e del paesaggio: analisi e commento del Decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42, Codice dei beni culturali e del paesaggio e delle altre, Padova 2004;  M. Di Lello, G. D'Angelo, E. Moschiano, Legislazione ambientale e urbanistica in Italia, Napoli 2005.  Per l'approfondimento sui materiali e le tecniche costruttive ferraresi:  R. Fabbri, C. Di Francesco, F. Bevilacqua, L'Atlante dell'architettura ferrarese. Elementi costruttivi tradizionali, edito da Motta Architettura per la Fondazione Cassa di Risparmio di Ferrara, Ferrara 2006. | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| **Profilo in uscita** | | |
| I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:  - conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni;  - conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia professionale;  - essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.  Il Laboratorio mira quindi alla formazione di una figura professionale completa, consapevole dei valori testimoniali del costruito storico, capace di comprendere un organismo in rapporto alle sue origini, alle trasformazioni seriori ed al contesto insediativo di appartenenza e di analizzarne, sulla base di rilievi ed accertamenti diagnostici mirati, i caratteri figurativi, materici e costruttivi, con particolare riguardo alla caratterizzazione dello stato di conservazione di materiali ed elementi tecnici ed alla verifica della sicurezza strutturale della fabbrica.  La centralità del progetto di restauro nell’ambito della tesi consente al laureato l’acquisizione di competenze specifiche in merito al controllo della sua redazione e della coerenza fra i principi disciplinari e la definizione dettagliata di tutte le sue parti.  Il professionista sarà in grado di confrontarsi, alle diverse scale, con edifici, complessi monumentali ed insiemi territoriali anche per quanto attiene al complesso sistema tecnico-normativo che presiede alla trasformazione, al cambio di destinazione d'uso ed all’adeguamento tecnologico-funzionale dell'esistente. In ultimo, il percorso formativo vuole fornire al laureando le competenze specifiche per la definizione delle fasi di cantiere e la direzione dell’intervento di restauro, nonché per lo svolgimento delle attività tecnico-amministrative ad esso connesse. | | |
|  | | |
| **Possibilità di sbocco professionale** | | |
| Il laureato in Architettura, svolgerà la propria attività nella libera professione nell’ambito dell’Unione Europea, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di promozione e di progettazione) operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.  In particolare sarà chiamato a predisporre progetti di opere e a dirigerne la realizzazione, coordinando a tal fine, ove necessario, altri specialisti ed operatori nei campi dell’architettura, dell’urbanistica e del restauro architettonico.  Più nello specifico potrà essere impegnato in:  - attività professionale esercitata in forma singola o associata, finalizzata alla progettazione ed alla direzione di interventi di restauro del patrimonio pubblico e privato, coordinando a tal fine, ove necessario, altri operatori. Si intendono comprese le attività di consulenza alla progettazione ed alla direzione lavori nell’ambito delle gare d’appalto, delle opere pubbliche e private di significativa complessità;  - attività di tecnici e funzionari di settore all’interno di istituzioni ed enti pubblici e privati, interessati alle attività progettuali, gestionali e di tutela relative al costruito storico ed al patrimonio ambientale (soprintendenze, amministrazioni locali, enti pubblici e privati che si occupano di ricerca applicata ai beni culturali, ecc.);  - attività di tecnici e dirigenti all’interno di imprese operative nel settore (imprese di restauro, imprese legate alla produzione di materiali ed elementi tecnici per il restauro, laboratori per la diagnostica, ecc.). | | |
|  | | |
| **Possibilità di proseguimento del percorso formativo** | | |
| Tra le possibilità di proseguimento del percorso formativo si segnalano le scuole di specializzazione in beni architettonici e del paesaggio (POLIMI, UNIGE, UNINA, UNIROMA1) finalizzate principalmente all'affinamento di competenze specifiche di interesse sia per il professionista, sia, per il funzionario di settore inserito all'interno delle soprintendenze per i beni architettonici e paesaggistici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.  I dottorati di ricerca in conservazione e/o restauro architettonico, attivi in numerosi atenei italiani, sono invece finalizzati principalmente all'avvio di un percorso di ricerca di interesse per il futuro inserimento all'interno di centri di ricerca pubblici e privati o di imprese del settore. | | |

|  |
| --- |
| **LSF C**  **COSTRUIRE SULLA CITTÀ: Strategie di rigenerazione urbana a impatto zero** |
| **Laboratorio di PROGETTAZIONE TECNOLOGICA DELL’ARCHITETTURA** |
| **Obiettivi formativi** |
| Le attività didattiche del Laboratorio mirano a fornire gli strumenti metodologici e disciplinari necessari all'ideazione, sviluppo e redazione di progetti di riqualificazione e rigenerazione urbana. Il programma mira pertanto allo studio delle realtà periferiche delle città italiane e alle possibili strategie di intervento sia a scala urbana che edilizia. L’analisi della morfologia urbana, delle tipologie edilizie, delle tipologie strutturali e delle caratteristiche tecnologiche caratterizzanti il sistema costruttivo dell’edilizia multipiano presente nelle zone periferiche delle città italiane, consentiranno al candidato di individuare le strategie migliori per un progetto di riqualificazione sia alla scala urbana che alla scala del quartiere e dei singolo edificio. Inoltre, lo studio dei percorsi normativi legati a tipologie d'intervento similari, completerà le conoscenze necessarie al candidato per sviluppare una proposta progettuale autonoma nelle sue fasi di progettazione. |
|  |
|  |
| **Disciplina caratterizzante (cfu 7, tipologia E, ore frontali 119, tot ore 175)** |
| **Titolo e contenuti** |
| Progettazione esecutiva (ICAR/12) |
| Metodologie, strumenti e procedure operative finalizzate allo sviluppo e alla gestione del progetto di architettura. Teorie, strumenti e metodi del progetto dei sistemi edilizi e delle tecnologie per la trasformazione e manutenzione dell'ambiente costruito. Innovazione di processo e di prodotto nel settore delle costruzioni. |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 9, tipologia D, ore frontali 99, tot ore 225)** |
| **Titolo e contenuti** |
| Progettazione ambientale (ICAR/12) |
| Metodologie e strumenti per la comprensione delle relazioni tra architettura ed energia mediante l’approfondimento della conoscenza delle tecnologie costruttive ed impiantistiche disponibili nell’ottica della sostenibilità ambientale e del risparmio energetico. Studio dei sistemi di involucro come vettori degli scambi energetici tra edificio ed ambiente. |
|  |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 7, tipologia D, ore frontali 77, tot ore 175)** |
| **Titolo e contenuti** |
| Progetto di strutture (ICAR/09) |
| Teorie e tecniche rivolte sia alla concezione strutturale ed al dimensionamento di nuove costruzioni, sia alla verifica ed alla riabilitazione strutturale di quelle esistenti. Problematiche inerenti le azioni sulle costruzioni e comportamenti che ne conseguono in funzione delle tipologie, dei materiali e delle tecnologie costruttive. |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 4, tipologia D, ore frontali 44, tot ore 100)** |
| **Titolo e contenuti** |
| Energetica (ING-IND/10) |
| Teorie e tecniche per la progettazione di impianti tradizionali e speciali sia a scala dell’edificio che del quartiere. Studio della loro interazione con le reti energetiche per il raggiungimento di standard abitativi caratterizzati da alta efficienza energetica e dall’utilizzo di fonti rinnovabili per il soddisfacimento dei diversi usi finali. |
| **Attività pratiche formative – Workshop (cfu 3, tipologia F)** |
| **Titolo e contenuti** |
| Realizzazione di un workshop di progettazione in collaborazione con il Comune di Firenze. |
|  |
| **Prerequisiti (propedeuticità)** |
| Scienza delle costruzioni |
| Laboratorio di costruzione dell’architettura II |
|  |
| **Programma del corso** |
| Il Laboratorio affronta i temi della rigenerazione e della riqualificazione delle periferie urbane concentrando l’attenzione sulle strategie d’intervento finalizzate al miglioramento del patrimonio edilizio esistente mediante operazioni di sostituzione, di trasformazione e di retrofitting.  Le attività didattiche del laboratorio si concentrano, in particolare, sullo sviluppo di temi progettuali applicati ad un contesto reale sul quale convergono interessi ed attese da parte della comunità, dell’amministrazione e altri di soggetti sia pubblici che privati.  L’approccio alle tematiche della rigenerazione e della riqualificazione si svilupperà secondo una successione di fasi e di scale di lettura, da quella urbana a quella di dettaglio relativa al progetto di ogni singolo intervento.  Nella prima fase l’intero gruppo degli studenti del Laboratorio lavorerà alla redazione di un masterplan relativo al comparto urbano d’intervento e alla definizione, sulla base dei dati raccolti e delle ipotesi elaborate nel masterplan, delle strategie di intervento sugli edifici esistenti e sugli spazi pubblici.  Le fasi successive saranno dedicate agli approfondimenti individuali su temi di tesi specifici, legati alle potenzialità e criticità sollevati dal masterplan, quali: la valorizzazione e il rinnovo del patrimonio di edilizia residenziale pubblica, la riqualificazione e la rifunzionalizzazione degli spazi pubblici, l’inserimento di nuove infrastrutture urbane e servizi, la riqualificazione tecnica e il miglioramento dell’efficienza energetica del costruito.  E’ previsto che la maggior parte delle attività si svolgano nella sede del laboratorio quale luogo privilegiato di scambio delle idee e delle conoscenze, nonché di incontro con i soggetti esterni.  A tal fine sono ritenute essenziali la frequenza e la partecipazione alle iniziative inserite nell’agenda del corso, comprese le eventuali visite al sito di progetto ed i workshop che verranno programmati in relazione alle esigenze ed agli sviluppi del Laboratorio. |
|  |
| **Possibili ambiti di sviluppo del progetto di tesi** |
| Il progetto di tesi potrà svilupparsi nell’ambito dei seguenti temi:  - la riqualificazione di grandi comparti di edilizia residenziale pubblica mediante operazioni di rinnovo o sostituzione;  - l’adeguamento funzionale dell’edilizia residenziale pubblica degli anni ‘70/’90 agli attuali standard abitativi, con particolare attenzione al mutato quadro della domanda abitativa;  - il progetto di rigenerazione urbana della “Quota Zero”, con interventi volti alla riqualificazione degli spazi pubblici e non delle aree di edilizia economica e popolare (PEEP);  - il progetto di interventi di riqualificazione strutturale, con attenzione agli aspetti di adeguamento alla normativa sismica, valutando gli aspetti economici, tecnici e di cantiere;  - il progetto di interventi di retrofitting energetico, con attenzione agli aspetti impiantistici e tecnologico-costruttivi;  - il progetto di riqualificazione architettonica tramite operazioni di demolizione, sostituzione, riuso, addizione;  - lo sviluppo di sistemi tecnologici replicabili su tipi edilizi assimilabili per elementi caratterizzanti. |
|  |
|  |
| **Metodi didattici** |
|  |
|  |
| **Modalità di verifica dell’apprendimento** |
|  |
|  |
| **Testi di Riferimento** |
| AA.VV., Città Pubbliche. Linee guida per la riqualificazione urbana, Mondadori, Torino, 2009  AA.VV., Programme d’expérimentation REHA «Requalification à haute performance énergétique de l’habitat collectif », Atti convegno, Parigi, 2010  AAVV, Typology +. Innovative Housing Construction, Birkhauser, Basel, 2010  AAVV, Total Housing. Alternatives to urban sprawl, Actar, Barcellona, 2010  Acocella A., L’edilizia residenziale pubblica in Italia dal 1945 ad oggi, Cedam, Padova, 1980  Aiello L., Novi F., Raiteri R., Regole tipologiche: metodo analitico per la scelta delle tipologie edilizie per la residenza. Volume 6 di Studi sull’industrializzazione edilizia, Edizioni Luigi Parma, Bologna, 1979  Battisti F.M. e Giusti S. (a cura di), La città senza centro. Studi sulle periferie urbane, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1991  Bazzini D. e Puttilli M., Il senso delle periferie. Un approccio relazionale alla rigenerazione urbana, Eleuthera, Milano, 2008  Bovone L. e Ruggerone L. (a cura di), Quartieri in bilico. Periferie milanesi a confronto, Bruno Mondadori, Milano, 2009  Briata P, Bricocoli M., Tedesco C., Città in periferia, Ed. Carocci, Roma, 2009  Brunoro S., Efficienza energetica delle facciate. Standard-requisiti-esempi per l’adeguamento e la riqualificazione architettonica, Maggioli, Rimini, 2006  Bucci F. (a cura di), Periferie e nuove urbanità, Electa, Milano, 2003  Caniggia G, e Maffei G.L., Il progetto nell’edilizia di base, Marsilio Editori, Venezia, 1984  Clemente M., Estetica delle periferie urbane. Analisi semantica dei linguaggi dell’architettura spontanea, Officina Edizioni, Roma, 2005  Costi D. (a cura di), Casa Pubblica e Città. Esperienze europee, ricerche e sperimentazioni progettuali, Mup, Parma, 2009  Delera A. (a cura di), Ri-Pensare l’abitare - Politiche, progetti e tecnologie verso l’housing sociale, Hoepli, Milano, 2009  Di Giulio R. (a cura di), Improving the quality of suburban building stock\_Vol 1, University of Malta, Malta, 2010  Di Giulio R. (a cura di), Improving the quality of suburban building stock\_Vol 2, Unifepress, Ferrara, 2012  Di Giulio R. (a cura di), Suburbanscape, Alinea, Firenze, 2012  Druot F., Lacaton A. & Vassal J.P., Plus. Large-scale housing developments. An exceptional case, GG, Barcellona, 2007  Farina M. (a cura di), Studi sulla casa urbana.Sperimentazioni e temi di progetto, Gangemi, Roma, 2009  Farinella R. e Ronconi M. (a cura di), Politiche dell’abitare e progetto urbano. Esperienze europee, Editrice Compositori, Bologna, 2011  Gabrielli B., II recupero della città esistente, Etas, Milano, 1993  Ginelli E. (a cura di), L’intervento sul costruito, Franco Angeli, Milano, 2002  Grana M., Lontani dal centro. Gli interventi pubblici nelle periferie, Carocci, Roma, 2009  Grecchi M. (a cura di), Il recupero delle periferie urbane. Da emergenza a risorsa strategica per la rivitalizzazione delle metripoli, Maggioli Editore, Rimini, 2008  Grecchi M,Malighetti E,Ripensare il costruito,il progetto di recupero e rifunzionalizzazione degli edifici,Maggiori Editore, 2008  Koolhaas R., Singapore Songlines, Quodlibet, Macerata, 1995  Koolhaas R., Junkspace, Quodlibet, Macerata, 2001  Imperatori M., Costruire sul costruito: tecnologie leggere nel recupero edilizio, Carocci, Roma, 2001  Ingersoll R., Sprawltown, Meltemi Editore, Roma, 2004  Lagomarsino L., Gazzola A. (a cura di), La riqualificazione delle periferie urbane: confronto tra le esperienze francesi e italiane, Erga, Genova, 1997  Lavagna M., Sostenibilità e risparmio energetico. Soluzioni tecniche per involucri eco-efficienti, Clup, Milano, 2006  Lynch K., The image of the city, MIT Press, Cambridge, 1960  Malighetti L.E., Recupero edilizio e sostenibilità. Il contributo delle tecnologie bioclimatiche alla riqualificazione funzionale degli edifici residenziali collettivi, Il sole 24 ore, Milano, 2004  Marini S., Architettura Parassita. Strategie di riciclaggio per la città, Quolibet, Macerata, 2008  Martinelli F., Periferie sociali: estesi, diffuse, Liguori Editori, Napoli, 2008  Mattioli L., Pagani R. (a cura di), Cityfutures. Architettura Design Tecnologia per il futuro della città, Atti conferenza internazionale Cityfutures 2009, Hoepli, Milano, 2010  Paba G., Luoghi comuni. La città come laboratorio di progetti collettivi, Franxo Angeli, Milano, 1998  Sasso U. Dettagli per la bioclimatica, Alinea, Firenze, 2006  Solà-Morales, I., Terrain Vague Anyplace, Ed. Cynthia Davidson, MIT Press, Cambridge, 1995  Stenti S. (a cura di), Riprogettare la periferia. Scritti e progetti sul recupero dei quartieri di edilizia pubblica, Clean, Napoli, 2003  Raiteri R., Trasformazioni dell’ambiente costruito – la diffusione della sostenibilità, Gangemi, Napoli, 2003  Reale L., Densità, Città, Residenza. Tecniche di densificazione e strategie anti-sprawl, Giangemi Editore, Roma, 2008  Zambelli E. (a cura di), Ristrutturazione e trasformazione del costruito. Tecnologie per la rifunzionalizzazione e la riorganizzazione architettonica degli spazi, Il sole 24 ore, Milano, 2004  Tucci F., Involucro ben temperato. Efficienza energetica ed ecologica in architettura attraverso la pelle degli edifici, Alinea, Firenze, 2006  Turchini G., Grecchi M., Nuovi modelli per l’abitare, Il sole 24 ore, Milano, 2006  Wienke U, L’edificio passivo. Standard-requisiti-esempi, Alinea, Firenze, 2002  Wienke U., Manuale di bioedilizia, Dei Tipografia del Genio Civile, Roma, 2007 |
|  |
| **Profilo in uscita** |
| I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:  - conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni;  - conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia professionale;  - essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.  La centralità nell’ambito del lavoro di tesi delle tematiche inerenti il progetto tecnologico di architettura focalizza, nel profilo in uscita dello studente, le competenze nel settore delle tecnologie avanzate e dei processi innovativi nel settore delle costruzioni applicati sia agli interventi di nuova costruzione che a quelli di riqualificazione e recupero |
|  |
| **Possibilità di sbocco professionale** |
| Il laureato in Architettura, svolgerà la propria attività nella libera professione nell’ambito dell’Unione Europea, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di promozione e di progettazione) operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.  In particolare sarà chiamato a predisporre progetti di opere e a dirigerne la realizzazione, coordinando a tal fine, ove necessario, altri specialisti ed operatori nei campi dell’architettura, dell’urbanistica e del restauro architettonico.  Le conoscenze acquisite nel corso del Laboratorio e nel completamento della tesi di laurea forniscono, in particolare, competenze specifiche nella gestione e coordinamento delle fasi esecutive del progetto architettonico e nella messa a punto dei sistemi costruttivi e delle tecnologie per la trasformazione e manutenzione dell'ambiente costruito. |
|  |
| **Possibilità di proseguimento del percorso formativo** |
| L’approfondimento in ambito di tesi di laurea delle tematiche affrontate dal Laboratorio consente di acquisire le conoscenze e gli strumenti metodologici necessari al proseguimento del percorso formativo mediante l’accesso al Dottorato di Ricerca, a Master universitari di secondo livello o a corsi di specializzazione e perfezionamento nei settori disciplinari della progettazione tecnologica dell’architettura. |

|  |  |
| --- | --- |
| **LSF D**  **CITTÀ E TERRITORIO: spazi del pubblico e sviluppo sostenibile** | |
| **Laboratorio di URBANISTICA** | |
| **Obiettivi formativi** | |
| Il Laboratorio di Urbanistica affronta le principali problematiche poste dalla evoluzione e dalle modificazioni del contesto socio-economico ed ambientale.  In particolare viene approfondito il ruolo dell'urbanistica in quanto strumento di critica, lettura e progetto delle problematiche della trasformazione urbana nella prospettiva dello sviluppo sostenibile.  L'approccio didattico è orientato verso la trasmissione di un pensiero complesso e di una attitudine interdisciplinare in grado di facilitare il lavoro in equipe.  Gli aspetti affrontati riguardano l'approfondimento delle principali problematiche inerenti le dinamiche urbane contemporanee secondo un approccio conoscitivo e comparativo orientato al confronto internazionale. | |
|  |  |
|  | |
| **Disciplina caratterizzante (cfu 7, tipologia E, ore frontali 119, tot ore 175)** | |
| **Titolo e contenuti** | |
| Progettazione urbanistica (ICAR/20 - ICAR/21) | |
| Approfondimento dei metodi e degli strumenti del progetto urbano | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu9, tipologia D, ore frontali 99, tot ore 225)** | |
| **Titolo e contenuti** | |
| Recupero e riqualificazione ambientale, urbana e territoriale (ICAR/20 - ICAR/21) 66 ore  Landscape Planning and Governance (ICAR/20 - ICAR/21) 33 ore | |
| Approfondimento dei programmi complessi. riflessioni e sperimentazioni riguardanti interventi di riqualificazione urbana | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 6, tipologia D, ore frontali 66, tot ore 150)** | |
| **Titolo e contenuti** | |
| Architettura del paesaggio (ICAR/15) | |
| Approfondimento degli aspetti teorici e tecnici della progettazione paesaggistica dei sistemi infrastrutturali | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 5, tipologia D, ore frontali 55, tot ore 125)** | |
| **Titolo e contenuti** | |
| Pianificazione strategica (SECS-P/06) | |
| Approfondimento delle problematiche inerenti le relazioni tra città, energia e sostenibilità | |
|  | |
| **Attività pratiche formative – Workshop (cfu 3, tipologia F)** | |
| **Titolo e contenuti** | |
| Workshop Internazionale Urbanistica&Paesaggio | |
| Per quanto riguarda le attività F, gli studenti del LSF dovranno partecipare ad uno dei workshop organizzati dal collegio docenti e/o dai relatori dell’area urbanistica nell’ambito dei programmi di ricerca o di cooperazione internazionali da essi diretti. | |
|  | |
| **Prerequisiti (propedeuticità)** | |
| Scienza delle costruzioni | |
| Laboratorio di urbanistica | |
|  | |
| **Programma del corso** | |
| Città e Territorio: spazi del pubblico e sviluppo sostenibile.  Il “tema” del Laboratorio è inteso come un ambito di studi, abbastanza ampio da consentire una molteplicità di sviluppi analitici e progettuali, ma tale da definire un approccio disciplinare sufficientemente preciso, senza identificarsi con specifiche aree geografiche, regioni o città.  Il tema connota gli interessi scientifici comuni ai diversi docenti dell’area urbanistica e consente perciò di stabilire un rapporto più stretto tra le varie attività di ricerca che essi svolgono e le attività didattiche finalizzate alla preparazione delle tesi di laurea.  Le varie problematiche che confluiranno negli ambiti di tesi saranno sviluppati dai diversi corsi che compongono il Laboratorio con specifici contributi teorico-metodologici (parte delle lezioni frontali) e con esercitazioni seminariali in parte comuni per approfondire gli aspetti tecnico-operativi. Particolare attenzione sarà riservata alla interdisciplinarietà attraverso il coinvolgimento di docenti interni e di esperti esterni.  Oltre che dai titolari dei corsi, Il collegio docenti del LSF sarà costituito, a partire dal secondo semestre, anche dai relatori indicati dagli studenti tra i docenti dell’area urbanistica. Questi parteciperanno alle attività seminariali e alla discussione delle tesi, con modalità e tempi da definirsi. | |
|  | |
| **Possibili ambiti di sviluppo del progetto di tesi** | |
| Ambiti di tesi:  1. La città di domani tra tutela dell’ambiente e riqualificazione del tessuto urbano esistente: esigenze di rifunzionalizzazione e nuove domande sociali di qualità dell'abitare e vivibilità urbana;  2. Il ruolo del patrimonio storico e culturale dell’ambiente costruito e del paesaggio nello sviluppo urbano in un’economia post-industriale, con particolare riferimento alle politiche di sviluppo locale;  3. Territorio, paesaggio e riqualificazione dell’ambiente costruito, tra interventi infrastrutturali, nuove fonti energetiche e cambiamenti climatici. | |
|  |  |
|  |  |
|  | |
| **Metodi didattici** | |
|  | |
|  | |
| **Modalità di verifica dell’apprendimento** | |
|  | |
|  | |
| **Testi di Riferimento** | |
| Choay F. (1995), L'allegoria del patrimonio, Roma, Officina.  Amin A., Thrift N.(2005), Città. Ripensare la dimensione urbana. Bologna, il Mulino.  D'Albergo E., Lefreve C. (a cura di) (20079, Le strategie internazionali delle città. Dieci metropoli a confronto, Bologna, il Mulino.  Roger A.(2009), Breve trattato sul paesaggio, Palermo, Sellerio.  Farinella R,, Ronconi M. (a cura di) (2011), Politiche dell'abitare e progetto urbano, Bologna, Editrice Compositori.  Ulteriori testi più specifici sono indicati allo studente in relazione al tema di tesi prescelto. | |
|  | |
| **Profilo in uscita** | |
| I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:  - conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni;  - conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia professionale;  - essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.  Il profilo in uscita dei laureati del Laboratorio di Urbanistica è quello di una figura scientifica e professionale, poco diffusa in Italia ma ben presente nei paesi europei più avanti. Le sue competenze riguardano:  a) le attività di progettazione di strumenti di governo della città e del territori (piani urbanistici generali, piani di settore nel campo dell’ambiente, del traffico e della mobilità, della casa);  b) la costruzione di quadri conoscitivi complessi e interdisciplinari utilizzabili nelle attività di interpretazione, valutazione e gestione delle trasformazioni della città e del territorio. | |
|  | |
| **Possibilità di sbocco professionale** | |
| Il laureato in Architettura, svolgerà la propria attività nella libera professione nell’ambito dell’Unione Europea, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di promozione e di progettazione) operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.  In particolare sarà chiamato a predisporre progetti di opere e a dirigerne la realizzazione, coordinando a tal fine, ove necessario, altri specialisti ed operatori nei campi dell’architettura, dell’urbanistica e del restauro architettonico.  I laureati in Urbanistica potranno trovare sbocchi professionali come professionisti o come dipendenti di enti territoriali, legati alle problematiche del territorio e della città con particolare riferimento alla riqualificazione urbana, alla progettazione urbana sostenibile, alla concezione e gestione di piani, progetti e programmi urbani complessi, alla conservazione del patrimonio urbano e del paesaggio, alla contribuzione nella definizione delle strategie di amministrazioni, istituzioni e imprese con riferimento al recupero, valorizzazione e trasformazione della città, del territorio e dell’ambiente. La formazione impartita è comunque finalizzata a un loro inserimento in mercato del lavoro internazionale. | |
|  | |
| **Possibilità di proseguimento del percorso formativo** | |
| Dottorato di ricerca, Master di II° livello. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LSF E**  **PROGETTAZIONE IN AREE COSTIERE**  **STRATEGIE DI SVILUPPO DEI SISTEMI COSTIERI E TURISMO** | | |
| **Laboratorio di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA** | | |
| **Obiettivi formativi** | | |
| Il Laboratorio fornisce strumenti metodologici e multidisciplinari per la definizione di strategie, per lo sviluppo e la redazione di progetti complessi. Il programma si articola partendo dallo studio di casi emblematici ed estremi e procede per fasi: ricerca, analisi, progetto, comunicazione.  L'attività del Laboratorio nasce dallo studio delle dinamiche di sviluppo della costa adriatica, in particolare la Riviera romagnola. Un caso limite per densità, interazione tra naturale e artificiale, attitudine al cambiamento. Un modello che continua a rappresentare una delle avanguardie turistiche più significative e che condensa, talvolta estremizzandole, molte questioni ancora aperte sullo sviluppo futuro delle città. Particolare attenzione, quindi, è data al fenomeno del turismo e alle ricadute che questo comporta sul territorio, con l'obiettivo di fornire strumenti e dispositivi per affrontare efficacemente il costante aggiornamento richiesto a queste realtà in un'ottica di competizione globale. | | |
| C:\Users\MARCO\Desktop\LSFB 2012_13\FINALE EMANUELI\02.jpg | | |
| C:\Users\MARCO\Desktop\LSFB 2012_13\FINALE EMANUELI\01.jpg | | |
|  | | |
| **Disciplina caratterizzante (cfu 7, tipologia E, ore frontali 119, tot ore 175)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Progettazione architettonica (ICAR/14) | | |
| I contenuti si riferiscono al progetto architettonico, nella sua dimensione urbana, come processo e momento di sintesi. Si articolano in aspetti metodologici, analitico-strumentali, compositivi, progettuali, per la soluzione di tematiche specifiche relative ad interventi ex novo o sul costruito. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 9, tipologia D, ore frontali 99, tot ore 225)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Progettazione urbanistica (ICAR/20 - ICAR/21) | | |
| I contenuti consistono nelle teorie e nelle pratiche volte alla conoscenza ed alla pianificazione della città e del territorio, in particolare le problematiche d'interazione con l'ambiente naturale e con gli altri contesti attraverso i metodi e gli strumenti di pianificazione fisica e di progettazione. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 7, tipologia D, ore frontali 77, tot ore 175)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Architettura del paesaggio (ICAR/15) | | |
| I contenuti hanno per oggetto l'assetto paesistico del territorio, comprendono attività riguardanti la pianificazione e gestione paesistica del territorio, la progettazione dei sistemi del verde urbano, l'inserimento paesistico delle infrastrutture e l'evoluzione del paesaggio. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 4, tipologia D, ore frontali 44, tot ore 100)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Economia urbana (SECS-P/06) | | |
| I contenuti investono l'analisi e la valutazione dei sistemi urbani e territoriali; i modelli ed i metodi per l'identificazione dei caratteri qualificanti le diverse politiche di gestione e programmazione degli interventi, e per l'esplicitazione dei processi decisionali che governano i sistemi in oggetto. | | |
| **Attività pratiche formative – Workshop (cfu 3, tipologia F)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Workshop di progettazione in collaborazione con Amministrazioni locali e Università straniere. | | |
| I contributi di docenti, tutors e ospiti saranno inerenti differenti discipline oltre la specificità del Laboratorio. | | |
|  | | |
| **Prerequisiti (propedeuticità)** | | |
| Scienza delle costruzioni | | |
| Laboratorio di progettazione architettonica IV | | |
|  | | |
| **Programma del corso** | | |
| • Strategie di sviluppo dei sistemi costieri e turismo  prima fase: lezioni teoriche  Le aree di costa sono luoghi dove il rapporto fra ambiente, paesaggio, trasformazioni e valorizzazione è divenuto in tempi recenti sempre più complesso in virtù del continuo aumento della popolazione residente e della costante pressione turistica. È in particolare il turismo, nelle sue molteplici forme, che ha guidato lo sviluppo di questi luoghi, producendo nuovi modelli, nuovi territori, nuovi luoghi e nuovi valori. Questi profondi cambiamenti si sono prodotti attraverso modalità di intervento ripetute, banali, spesso aliene ai contesti.  Oggi invece è evidente la necessità di cercare modelli diversificati. Nuove forme di turismo devono essere in grado di istituire nuovi rapporti con le realtà urbane e territoriali, e anche le aree turistiche tradizionale sono costrette a proporre nuovi scenari per intercettare la domanda turistica.  • Metodo e progetto attraverso un caso studio  seconda fase: esercitazione/workshop - individuazione del tema di tesi  Con metodo induttivo si lavora su temi specifici e particolari, su idee precise e concrete per dare sostanza a scelte strategiche. Con obiettivi a breve termine, si cerca di cogliere in anticipo tendenze di rinnovamento per evidenziare e sottoporre ad accelerazione processi latenti.  Si entra nella fase pratica utilizzando strumenti interpretativi e dispositivi di progetto: l'architettura/ambienti a bassa ddefinizione; gli ambienti iper-naturali; la startegia del temporaneo e declinando il turismo in forme differenti e alternative.  In questa fase si conclude il percorso di individuazione e precisazione del tema di tesi, non necessariamente legato ai luoghi di indagine e oggetto di esercitazione delle prime due fasi.  • La tesi  terza fase: tesi, temi specifici e altre realtà  La tesi.  Per approfondimenti vedere www.sealinelab.net. | | |
|  | | |
| **Possibili ambiti di sviluppo del progetto di tesi** | | |
| Progetti che, nell'ambito delle discipline specifiche del Laboratorio, affrontano scale differenti e per i quali: i contributi di più discipline convergono sia in fase di analisi che di elaborazione; la ricerca risulta un fattore indispensabile; è verificabile la fattibilità della proposta. | | |
| C:\Users\MARCO\Desktop\LSFB 2012_13\FINALE EMANUELI\05.jpg | C:\Users\MARCO\Desktop\LSFB 2012_13\FINALE EMANUELI\03.jpg | C:\Users\MARCO\Desktop\LSFB 2012_13\FINALE EMANUELI\04.jpg |
|  | | |
| **Metodi didattici** | | |
|  | | |
|  | | |
| **Modalità di verifica dell’apprendimento** | | |
|  | | |
|  | | |
| **Testi di Riferimento** | | |
| • andrea branzi, per una architettura enzimatica in domus 878, pp. 48-57  • andrea branzi, l'allestimento come metafora di una nuova modernità in lotus 115, pp. 96-99  • temporary, monografico, lotus 122  • mirko zardini, notizie dall'interno, in metamorph 9. mostra internazionale di architettura, vectors, pp. 165-191 venezia, marsilio, 2004  • florian haydn, robert temel, temporary urban spaces concepts for the use of city spaces birkhauser, 2006  • nicolas bourriaud, postproduction, come l'arte riprogramma il mondo, milano, postmedia books, 2004  • andrea branzi, modernità debole e diffusa, il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo,milano, skira editore, 2006  • giuliano da empoli, la sindrome di meucci, contro il declino italiano,venezia, marsilio, 2006  • richard florida, l'ascesa della nuova classe creativa, stile di vita, valori e professioni, milano, mondadori 2003  • olafur eliasson, your lighthouse; works with light 1991-2004, ostfildern-ruit, hatje cantz publishers, 2004  • teresa galì-izard, the same landscapes,ideas and interpretations, barcellona, gustavo gili, 2005  • inaki abalos, atlas pintoresco,vol.1: el observatorio,barcellona, gustavo gili, 2005  • emanuela de cecco, tacita dean, milano, postmedia books, 2004  • luca emanueli (con m. lupano, m. navarra), lo-fi, architecture as curatorial practice, Venezia, Marsilio, 2010  • luca emanueli, to-replace.bz, ambienti a bassa definizione, bologna, Damiani, 2007 | | |
|  | | |
| **Profilo in uscita** | | |
| I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:  - conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni;  - conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia professionale;  - essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.  Si acquisisce inoltre la capacità di gestire un progetto di costruzione, di paesaggio o un'attività di pianificazione, e di controllare e organizzare informazioni multidisciplinari. Si acquisiscono gli strumenti per sviluppare le fasi del processo progettuale: l'analisi e la ricerca, la definizione della strategia, l'individuazione di concepts, fino alla fattibilià e alla valutazione delle possibili conseguenze sull'ambiente.  L'approfondimento sul turismo lega inoltre il progetto ad una delle industrie potenzialmente trainanti l'economia, in particolare per il nostro paese, attuale e del prossimo futuro. | | |
|  | | |
| **Possibilità di sbocco professionale** | | |
| Il laureato in Architettura, svolgerà la propria attività nella libera professione nell’ambito dell’Unione Europea, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di promozione e di progettazione) operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.  In particolare sarà chiamato a predisporre progetti di opere e a dirigerne la realizzazione, coordinando a tal fine, ove necessario, altri specialisti ed operatori nei campi dell’architettura, dell’urbanistica e del restauro architettonico. | | |
|  | | |
| **Possibilità di proseguimento del percorso formativo** | | |
| L'acquisizione delle conoscenze e degli strumenti metodologici necessari per il Laboratorio permette l'eventuale proseguimento del percorso formativo che può avvenire attraverso l’accesso al Dottorato di Ricerca, a Master universitari di secondo livello o a corsi di specializzazione e perfezionamento nei settori della disciplina caratterizzante o delle discipline integrative. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LSF F**  **ALLESTIMENTO E MUSEOGRAFIA-EXHIBITION DESING** | | |
| **Laboratorio di PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA** | | |
| **Obiettivi formativi** | | |
| Museo contemporaneo e contesto urbano. Il nuovo e l’antico nella città. All’interno del laboratorio si svilupperà un progetto relativo all’ampliamento di un Museo esistente in un contesto storico rilevante. Lo studente dovrà sviluppare sia l’architettura del nuovo edificio, che l’allestimento del museo nel suo complesso (estensione e preesistenza). Nel progetto di ampliamento si innescheranno riflessioni relative al rapporto tra architettura contemporanea e contesto storico, rilette dal privilegiato punto di vista dell’architettura museale come rilettura del valore civico della città stessa. | | |
|  |  |  |
|  | | |
| **Disciplina caratterizzante (cfu 7, tipologia E, ore frontali 119, tot ore 175)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Composizione architettonica (ICAR/14) | | |
| Definizione delle caratteristiche volumetriche e distributive dell'edificio, con particolare attenzione al rapporto con il contesto urbano di contorno e con l'edificio preesistente. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu9, tipologia D, ore frontali 99, tot ore 225)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Museografia (ICAR/16) | | |
| Definizione dell'allestimento museografico, con particolare attenzione alla definizione del rapporto tra nuovo allestimento e caratteristiche architettoniche degli spazi interni nella preesistenza. Elementi di illuminotecnica. Tecnologie degli apparati espositivi. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 7, tipologia D, ore frontali 77, tot ore 175)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| Storia dell'Architettura (ICAR/18) 44 ore  Estetica (M-FIL/04) 33 ore | | |
| ICAR/18 - Analisi storico-critica del manufatto esistente e suo inserimento nel contesto storico architettonico della città, con riferimenti più generali a elementi di storia delle città.  M-FIL/04 - Corso monografico a tema. Rapporto tra arti e architettura. | | |
| **Disciplina integrativa teorico-applicativa (cfu 4, tipologia D, ore frontali 44, tot ore 100)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| L-ART04 Museologia | | |
| Definizione del programma scientifico del museo, con lezioni teoriche di management e gestione dei musei. Dal contenuto al contenitore. | | |
| **Attività pratiche formative – Workshop (cfu 3, tipologia F)** | | |
| **Titolo e contenuti** | | |
| L'officina del Museo | | |
| Visite guidate presso ditte specializzate nella realizzazione di allestimenti, dalle vetrine ai supporti, fino ai dispositivi multimediali, conoscenza diretta dei materiali e delle tecnologie applicate. | | |
|  | | |
| **Prerequisiti (propedeuticità)** | | |
| Scienza delle costruzioni | | |
| Laboratorio di progettazione architettonica IV | | |
|  | | |
| **Programma del corso** | | |
| Il corso si baserà su un esercizio di progetto relativo all'ampliamento ed al riuso di un edificio preesistente di pregio architettonico all'interno di un contesto urbano di valore, con destinazione museale. Lo studente dovrà sviluppare sia il tema dell'allestimento degli spazi interni esistenti e di nuova costruzione, sulla base di un programma assegnato, che l'architettura del previsto ampliamento, compresi gli spazi esterni di relazione con il contesto urbano. La prima fase del laboratorio sarà dedicata all'analisi storico-architettonica evolutiva del sito prescelto, come vero e proprio esercizio di lettura della parte di città analizzata, in relazione alla città stessa. Il progetto si svilupperà a partire dalla scala urbana (1:2000 - 1:1000) fino alla scala architettonica (1:200 - 1:50) per arrivare a soluzioni esemplificative dell'allestimento interno alla scala di dettaglio, con particolare attenzione agli aspetti tecnico impiantistici nonché illuminotecnici. | | |
|  | | |
| **Possibili ambiti di sviluppo del progetto di tesi** | | |
| La tesi si svilupperà prevalentemente in ambiti della città storica, con preferenza per aree in cui è già prevista una trasformazione del tessuto urbano con finalità ad uso culturale. Il progetto potrà prevedere oltre all'ampliamento di un edificio esistente anche la sostituzione parziale o totale di un manufatto, previa un'attenta analisi delle sue caratteristiche architettoniche che ne giustifichino la strategia di intervento. Ambiti privilegiati saranno in ogni caso i vuoti urbani presenti nella città storica, "smagliature" ancora presenti in molti centri storici delle nostre città. | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | | |
| **Metodi didattici** | | |
|  | | |
|  | | |
| **Modalità di verifica dell’apprendimento** | | |
|  | | |
| **Testi di Riferimento** | | |
| Emiliani A., Una politica dei beni culturali Torino, Einaudi 1974  Ambrose T., Paine C., Museum basics, London/New York Routledge 1993  ICOM (a cura di), I musei italiani verso l'Europa, Amalthea 1995  Mottola Molfino A., Il libro dei musei, Allemandi & C. 1992  Piva A.(a cura di), Musei 2000 alla ricerca di un’identità, Marsilio 1997  Polano S., Mostrare: l'allestimento in Italia dagli anni Venti agli anni Ottanta, Edizioni Lybra immagine 1988  Basso Peressut L., Il Museo Moderno, Edizioni Lybra immagine 2005  Settis S., Battaglie senza eroi. Beni culturali tra istituzioni e profitto, Electa 2005  AA.VV., Oltre il Museo, Lotus n.113, Editoriale Lotus 2002 | | |
|  | | |
| **Profilo in uscita** | | |
| I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:  - conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni;  - conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;  - avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia professionale;  - essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.  Oltre al profilo del progettista generalista, l'esperienza del LSF in Allestimento e museografia porta alla conoscenza di alcune pratiche specialistiche che possono portare il futuro architetto a porsi come interlocutore privilegiato per Enti ed Istituzioni pubbliche ma anche private operanti nel settore culturale. | | |
|  | | |
| **Possibilità di sbocco professionale** | | |
| Il laureato in Architettura, svolgerà la propria attività nella libera professione nell’ambito dell’Unione Europea, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di promozione e di progettazione) operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.  In particolare sarà chiamato a predisporre progetti di opere e a dirigerne la realizzazione, coordinando a tal fine, ove necessario, altri specialisti ed operatori nei campi dell’architettura, dell’urbanistica e del restauro architettonico.  Oltre al naturale sbocco di progettista generalista ma anche specializzato nel campo della museografia, la formazione in questo campo può aprire strade nell'ambito della Pubblica Amministrazione (Musei, Istituzioni Culturali, Sovrintendenze). | | |
|  | | |
| **Possibilità di proseguimento del percorso formativo** | | |
| In Italia esistono Scuole di Specializzazione e perfezionamento sul tema, ed in partciolare in UNIFE è possibile proseguire la formazione in questo campo con il MUSEC, Scuola/Master di Specializzazione nel campo del marketing museale. | | |