

**MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO**

Anno Accademico 2014 - 2015

**VII Edizione**

**CASA CLIMA**  
**BIOARCHITETTURA®**  
**Certificazione e Consulenza**  
**Energetico-ambientale**

Presso l'Università LUMSA di Roma viene organizzato il Master post-universitario in **CasaClima-Bioarchitettura. Certificazione e consulenza energetico-ambientale** con lo scopo di formare un professionista che, con specifico riferimento all'edilizia a basso consumo energetico e al risanamento energetico di edifici esistenti, sia in grado di svolgere certificazione, progettazione e consulenza progettuale con specifica attenzione alla rigenerazione urbana, alla salvaguardia dell'ambiente e alla sostenibilità.

**DIRETTORI:** Prof.ssa Fiammetta Mignella Calvosa, Prof.ssa Wittfrida Mitterer

**COMITATO SCIENTIFICO:** Prof. Giuseppe Dalla Torre, Prof. Luigi Fusco Girard, Prof.ssa Laura Palazzani, Prof. Piero Albinini, Dott. Ing. Ulrich Santa, Dott. Ing. Ulrich Klammsteiner

**COORDINAMENTO GENERALE:** Arch. Bruno Stefani

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Il corso mira ad approfondire, sotto la particolare prospettiva della sostenibilità urbana, le tematiche riferite alla progettazione, consulenza progettuale, verifica e certificazione energetico-ambientale di singoli edifici e complessi edilizi. Il Master sviluppa, in particolare, tre aree tematiche, con obiettivi formativi convergenti, rispettivamente riferite a:

- Tecnica edilizia
- Materiali e Tecnologie
- Progettazione

Gli ambiti trattati, nel loro insieme, sviluppano i temi della Bioarchitettura®.

### **DOCENTI**

Docenti universitari, esperti CasaClima, professionisti, ricercatori.

### **PROFILO PROFESSIONALE**

Il Master forma un professionista con specifiche competenze esecutive in campo edile, urbanistico e paesaggistico, in grado di operare nell'ambito di processi di sviluppo urbano sostenibile.

### **PERIODO E ORARIO DELLE LEZIONI**

Periodo indicativo: novembre 2014 - Novembre 2015

Le lezioni si terranno presso la sede dell'Università LUMSA di Roma, in via Pompeo Magno 22.

L'orario delle lezioni sarà articolato prevalentemente come segue:

**venerdì 14.00-19.00**

**sabato 8.30-12.30; 13.30-17.30**

È previsto, inoltre, un workshop presso la sede di Bolzano dell'Agenzia CasaClima.

L'ora di lezione è da intendersi in qualità di ora accademica della durata di 45 minuti.

L'orario verrà comunicato in aula mensilmente e potrà subire variazioni. Potranno essere previste ore integrative per lo svolgimento e la revisione dei lavori di gruppo e per altre attività ritenute necessarie dalla direzione scientifica del Master.

### **TEMATICHE SVILUPPATE**

Il Master CasaClima-Bioarchitettura® sviluppa i temi relativi a: gestione delle risorse, progettazione di edifici a basso

consumo, risanamento energetico del patrimonio architettonico esistente, isolamento termico e acustico, materiali edili, costruzioni leggere e pesanti, ventilazione e illuminazione naturali, certificazione energetica, diritto ambientale, direttive internazionali ed europee in materia di consumo di suolo, tutela del paesaggio, risparmio energetico e riduzione delle emissioni, sociologia dell'ambiente e del territorio, rigenerazione urbana, euro progettazione, con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita, salvaguardare l'ambiente e ridurre il consumo di suolo.

### **DESTINATARI**

Liberi professionisti, funzionari e addetti alla progettazione o alla direzione di cantieri edili, esperti in discipline ambientali, tecnici.

### **STRUTTURA FORMATIVA**

Il Master, di durata annuale, prevede un impegno totale di 1.500 ore di cui:

- 400 ore di attività frontale
- 1100 ore ripartite fra:
  - studio individuale e preparazione alle esercitazioni di gruppo ed individuali e alle verifiche intermedie, finalizzate all'approfondimento delle tematiche affrontate nonché all'elaborazione di una tesi finale che affronti risvolti teorici, pratici ed applicativi riferiti ad uno o più casi studio indicati dalla direzione scientifica del Master;
  - elaborazione e stesura di una tesina su un argomento a scelta dello studente, da concordare con il corpo docente;
  - partecipazione a convegni, fiere ed eventi tematici suggeriti dalla direzione scientifica del Master, visite in studi e cantieri. Tutti i corsisti interessati saranno messi in contatto con rinomati studi ed aziende impegnati nella bioarchitettura e nell'efficienza energetica, in Italia e all'estero, per lo svolgimento di stage (minimo 200 ore); in relazione all'accoglimento delle richieste di stage, gli studi e le aziende valuteranno le domande pervenute e decideranno autonomamente in base ai *curricula* dei candidati.

### **MATERIALE DIDATTICO**

È prevista la distribuzione di dispense in formato digitale scaricabili dal sito [www.casaclimabio.it](http://www.casaclimabio.it) o su [www.lumsa.it/master](http://www.lumsa.it/master) nella pagina dedicata al Master.

### **AMMISSIONE**

È titolo per l'accesso al Master ogni laurea di secondo livello (vecchio ordinamento, specialistica o magistrale) conseguita in ambito scientifico nonché ogni altra laurea magistrale conseguita presso università italiane o straniere ritenute idonee dalla Direzione del Master.

### **PROGRAMMA**

Con un approccio multidisciplinare e con particolare riferimento alle tre macro aree tematiche "Tecnica edilizia", "Materiali e tecnologie" e "Progettazione", verranno trattati i seguenti temi:

- Sviluppo sostenibile
- Trasformazioni urbane
- Regolazione in materia ambientale
- Salvaguardia dell'ambiente
- Salvaguardia del patrimonio artistico e architettonico

- Bioclimatica, raffrescamento e ventilazione naturali
- Isolamento termico ed acustico degli edifici
- Impiantistica termotecnica
- Valutazioni ecologiche riferite ai materiali edili (in particolare legno e laterizio)
- Impianti solari termici, fotovoltaico, pompe di calore
- Climatizzazione
- Recupero energetico
- Termografia, Blower Door Test, umidità e CO2
- Parametri urbanistici ed edilizi
- Comportamento energetico negli edifici
- Risanamento energetico di edifici esistenti
- Gestione, recupero e fitodepurazione delle acque
- Progettazione di edifici a risparmio energetico.

Ogni area tematica affronta gli ambiti relativi alla certificazione energetica, in particolare alla certificazione CasaClima. Il programma delle lezioni verrà comunicato mensilmente e potrà essere soggetto a variazioni.

### ISCRIZIONE

- La domanda d'iscrizione è disponibile sul sito [www.lumsa.it/master](http://www.lumsa.it/master), via mail a [segreteria@casaclimabio.it](mailto:segreteria@casaclimabio.it)
- **Scadenza iscrizioni: 31 ottobre 2014**
- **Numero di iscritti: minimo 30, massimo 40**
- La domanda di iscrizione, corredata dalla documentazione comprovante il possesso dei requisiti richiesti (scaricabile dalla pagina di [www.lumsa.it/master](http://www.lumsa.it/master) dedicata al Master) e corredata della documentazione comprovante il possesso dei requisiti richiesti, dovrà pervenire al seguente indirizzo:  
LUMSA - Segreteria Master e Corsi di perfezionamento. Via Pompeo Magno, 22 - 00192 ROMA  
La domanda può essere consegnata a mano presso lo stesso indirizzo nei seguenti giorni: martedì e giovedì dalle ore 10 alle 12; venerdì dalle ore 14 alle 15
- L'ammissione avverrà sulla base della documentazione pervenuta e secondo l'ordine di arrivo delle domande
- Ai candidati sarà data comunicazione a mezzo e-mail circa l'ammissione al Master
- L'attivazione del Master e l'inizio delle lezioni verranno pubblicati sul sito internet della LUMSA nella pagina di [www.lumsa.it/master](http://www.lumsa.it/master) dedicata al Master
- L'iscrizione al Master è incompatibile con altre iscrizioni a Corsi di laurea, Master, Corsi di perfezionamento, Scuole di specializzazione e Dottorati

### QUOTA DI ISCRIZIONE E MODALITÀ DI PAGAMENTO

**Costo: € 5.900,00** così rateizzato:

- Iscrizione € 700,00 (rimborsabili esclusivamente in caso di mancata attivazione/non ammissione al Master)
- I rata: € 1.900,00 entro 1 mese dall'attivazione del Master
- II rata: € 1.650,00 entro 2 mesi dall'attivazione del Master
- III rata: € 1.650,00. entro 4 mesi dall'attivazione del Master

La rateizzazione dell'importo totale d'iscrizione è solo un'agevolazione concessa allo studente: pertanto l'eventuale

rinuncia non esonera dal pagamento dell'intero ammontare della quota di iscrizione.  
Ottenuta l'iscrizione al Master, in caso di eventuale rinuncia non si ha diritto alla restituzione delle rate pagate.

L'iscrizione deve essere pagata tramite bonifico bancario a:

LUMSA - UBI - BANCA POPOLARE DI BERGAMO

Codice IBAN: IT 56 E 05428 03208 000000005620

(nella causale specificare nome e cognome e il titolo del corso).

Le rate successive dovranno essere pagate tramite bollettino MAV presso qualsiasi banca.

Il MAV sarà scaricabile dall'area riservata on-line dello studente.

Le copie delle ricevute dei bonifici effettuati devono essere consegnate alla Segreteria Master della LUMSA oppure inviate a: **[economato@lumsa.it](mailto:economato@lumsa.it)**; **[perfezionamento@lumsa.it](mailto:perfezionamento@lumsa.it)**

### TITOLO CONSEGUITO

Per il conseguimento del titolo ciascun iscritto deve:

- aver frequentato le lezioni nella misura pari ad almeno l'80% delle ore previste
- aver svolto le esercitazioni assegnate e aver redatto la tesina assegnatagli
- aver sviluppato e portato a termine il lavoro di progettazione individuale e di gruppo
- aver superato l'esame finale di Master consistente nella discussione della propria Tesi di Master

Il conseguimento del titolo attribuisce:

- 60 Crediti Formativi Universitari
- Titolo di Master universitario di II livello in "CasaClima-Bioarchitettura: Certificazione e Consulenza energetico-ambientale".

Il programma del Master copre tutte le tematiche previste dall'Agenzia CasaClima per l'accesso all'esame per Consulente energetico CasaClima. La frequenza del Master ammette coloro che ne fossero interessati a sostenere l'esame per "Consulente Energetico CasaClima". Il titolo rilasciato dall'Agenzia CasaClima è indipendente dal titolo accademico di Master di II livello. Info: **[www.agenziacasaclima.it/it/formazione/formazione/master-casaclima/322-0.html](http://www.agenziacasaclima.it/it/formazione/formazione/master-casaclima/322-0.html)**

- Per l'ottenimento del titolo "**Consulente Energetico CasaClima**" gli studenti dovranno sostenere un esame, svolto e gestito dall'Agenzia CasaClima, e superarlo con esito positivo. All'esame saranno ammessi esclusivamente tutti coloro che siano in possesso di una laurea in Ingegneria o Architettura, o, se in possesso di altra laurea, che abbiano un titolo di studio di scuola superiore di Geometra o Perito industriale.

Il **Consulente Energetico CasaClima** è una figura competente capace di rispondere ai quesiti riguardanti le nuove costruzioni e il risanamento energetico. La sua attività e gestione delle consulenze si svolge indipendentemente dall'Agenzia CasaClima.

I nominativi dei **Consulenti Energetici CasaClima** sono pubblicati sul sito **[www.agenziacasaclima.it](http://www.agenziacasaclima.it)** nell'apposito elenco. Questi devono rinnovare annualmente l'iscrizione a questo elenco e partecipare a corsi ed incontri di aggiornamento.

## **INFORMAZIONI**

**Arch. Bruno Stefani**  
**segreteria@casaclimabio.it**  
**Tel. 0471.973097**

**Segreteria Master LUMSA**  
**perfezionamento@lumsa.it**  
**Tel.06.68422467**

**[www.lumsa.it/master](http://www.lumsa.it/master)**