



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

Centro interuniversitario
ABITA

MASTER UNIVERSITARIO
DI II° LIVELLO

ABITA

Architettura
Bioecologica
e Innovazione
Tecnologica
per l'Ambiente

XVII Edizione **2019 | 2020**

**trasformare l'esistente
costruire il futuro**

SEDE DEL CORSO

Palazzo Vegni, Via San Niccolò 93
50125 Firenze
Tel. 055 275.5322/5324/5328/5332/5334
email centro@abita.unifi.it

COORDINATORE DEL CORSO

Prof. Paola Gallo



www.centroabita.unifi.it

DESCRIZIONE

Il Centro Interuniversitario ABITA dell'Università degli Studi di Firenze, organizza per l'AA 2019-2020 la XVII° edizione del Master di II livello in Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA).

Il Master di II° livello ABITA offre un percorso di alta formazione nel campo dell'efficienza energetica e della sostenibilità ambientale nel settore delle costruzioni in accordo con le più recenti disposizioni normative internazionali e nazionali in tema di risparmio energetico.

Il Master ABITA fornisce conoscenze teoriche e competenze tecnico-pratiche per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente (Deep Renovation) e la progettazione di edifici con elevati standard di efficienza energetica rispondenti al target nZEB (nearly Zero Energy Building).

A tal fine, il Master ABITA può contare sulla partecipazione di docenti che provengono da Università e Centri di Ricerca di fama nazionale ed internazionale che nel corso delle lezioni approfondiranno i temi inerenti: l'architettura bioclimatica; la termofisica del sistema edificio-impianto; i materiali innovativi e le tecnologie avanzate per gli edifici nZEB; i sistemi tecnologici integrati per la produzione di energia da FER (Fonti Energetiche Rinnovabili); la valutazione economica del progetto in un'ottica LCC; i sistemi di valutazione e certificazione ambientale (LEED, BREEAM, etc.) rispetto all'approccio LCA; l'analisi energetica a scala urbana e edilizia.

La struttura del Master si articola in **moduli formativi** dedicati ai seguenti argomenti:

M1 Trasformare l'esistente e costruire il futuro: edifici e città smart

M2 Ambiente e progetto: i Criteri Ambientali Minimi

M3 Il sistema edificio impianto: dalla diagnosi energetica alla progettazione integrata

M4 Simulazione dinamica per la progettazione energetica avanzata

ML Projectwork Professionalizzante

I Moduli formativi sono strutturati al fine di garantire una preparazione di base sugli aspetti teorici specifici e sugli aspetti operativi inerenti i temi dell'Architettura Bioecologica e le Tecnologie Innovative per l'Ambiente; sono inoltre previsti **2 Laboratori** applicativi di natura tecnico-pratica finalizzati all'apprendimento dell'uso di:

- metodi per la diagnosi energetico-ambientale (Termografia IR, sonde e sensori di monitoraggio, etc.);
- software per la simulazione energetica dinamica, a scala urbana (ENVIMET);
- software per la simulazione energetica dinamica a scala dell'edificio (Energy PLUS/OpenStudio).

Laboratorio per esperto in gestione dell'energia - LAB/EGE

Il laboratorio è organizzato nell'ambito del modulo M3 ed è strutturato come un percorso formativo dedicato alla figura professionale dell'Esperto in Gestione Energia - EGE.

Il corso fornirà la preparazione propedeutica di 40 ore valida ai fini dell'accreditamento professionale richiesto dallo schema di certificazione delle competenze EGE sviluppato da TÜV Italia per i settori civile e industriale ai sensi della norma UNI-CEI 11339:2009 e UNI EN ISO/IEC 17024:2014.

Laboratorio simulazione energetica dinamica - LAB/BEM

Il laboratorio di simulazione energetica è organizzato nell'ambito del modulo M4 e consente di acquisire le competenze necessarie per diventare Building Energy Modeller, così come indicato dalla norma UNI EN ISO 52016.

Il corso fornisce le nozioni teoriche e gli strumenti operativi per la modellazione e la progettazione energetica avanzata del sistema edificio-impianto attraverso l'applicazione di strumenti di simulazione a regime dinamico open source (EnergyPlus/Open Studio e THERM).

Rientrano, infine, nel percorso formativo del Master ABITA **workshop progettuali, visite guidate, viaggi studio e stage** presso studi, imprese, aziende d'eccellenza ed enti di natura sia pubblica che privata.

A conseguimento del Titolo di Master, saranno riconosciuti **15 CFP** per architetti e **30 CFP** per ingegneri validi ai fini dell'aggiornamento continuo delle competenze professionali.

La struttura del Master è organizzata per garantire forme flessibili di erogazione dei suoi contenuti, prevedendo la possibilità di iscriversi in forma non continuativa ai **singoli Moduli**.

MODALITA' E DURATA

Master di durata annuale

1500 ore pari a 70 CFU

Scadenza iscrizione

Ottobre 2019

Inizio lezioni frontali

7 Novembre 2019

Frequenza

2-3 giorni la settimana

Fine lezioni frontali

30 aprile 2020

Quota di iscrizione

€ 4.500

Tirocinio

500 ore (di cui 100 di pre-tirocinio) da svolgere al termine dell'attività didattica frontale, a partire da maggio 2020 e fino a dicembre 2020.

Tesi finale

prima sessione novembre 2020, seconda sessione aprile 2021

XVII Edizione 2019 | 2020

**trasformare l'esistente
costruire il futuro**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

Centro interuniversitario
ABITA

MASTER UNIVERSITARIO DI II° LIVELLO

ABITA

Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente

XVII Edizione **2019|2020**

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Master di II° livello ABITA offre un percorso di alta formazione nel campo dell'efficienza energetica e della sostenibilità ambientale nel settore delle costruzioni in accordo con le più recenti disposizioni normative internazionali e nazionali in tema di risparmio energetico. Il Master ABITA fornisce conoscenze teoriche e competenze tecnico-pratiche per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente (Deep Renovation) e la progettazione di edifici con elevati standard di efficienza energetica rispondenti al target nZEB (nearly Zero Energy Building).

MODULI DIDATTICI

La struttura del Master si articola in **moduli** formativi dedicati ai seguenti argomenti:

- M1** Trasformare l'esistente e costruire il futuro:
edifici e città smart
- M2** Ambiente e progetto: i Criteri Ambientali Minimi
- M3** Il sistema edificio impianto: dalla diagnosi
energetica alla progettazione integrata
- M4** Simulazione dinamica per la progettazione
energetica avanzata
- ML** Project work professionalizzante

Sono inoltre previsti 2 Laboratori applicativi di natura tecnico-pratica:

- Laboratorio per Esperto in Gestione dell'Energia - LAB/EGE**
- Laboratorio simulazione energetica dinamica - LAB/BEM**

Rientrano nel percorso formativo del Master ABITA workshop progettuali, visite guidate, viaggi studio e stage presso studi, imprese, aziende d'eccellenza ed enti di natura sia pubblica che privata.

MODALITA' E DURATA

Il percorso formativo, di durata annuale, prevede lezioni frontali comprensive di **seminari, laboratori, e didattica interattiva** da svolgersi unitamente alle ore di studio e di applicazione individuali.

Al termine della didattica frontale segue un periodo di **tirocinio** (minimo 3 mesi).

Il percorso formativo si conclude con la tesi da conseguire entro il **30 aprile 2021**.

Frequenza

2-3 giorni la settimana

SCADENZE

Scadenza iscrizione

Ottobre 2019

Inizio lezioni frontali

7 Novembre 2019

Fine lezioni frontali

30 aprile 2020

Tirocinio

maggio 2020 – dicembre 2021
500 ore di cui 100 di pre-tirocinio

Tesi 2 sessioni

novembre 2020 e aprile 2021

QUOTA DI ISCRIZIONE

€ 4.500, suddivisi in due rate
E' consentita l'iscrizione ai moduli singoli

COORDINATORE

Prof. Paola Gallo



www.centroabita.unifi.it





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

AREA
SERVIZI ALLA
DIDATTICA

Il Rettore

Decreto n. 988
Anno 2019

Prot. n. 143809

VISTO l'art. 3, comma 9, del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270 "Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 3 novembre 1999, n. 509";

VISTO l'art. 29 (Master) del Regolamento Didattico di Ateneo di cui al D.R. 8 luglio 2015, n. 731 (prot. n. 92078);

VISTO il Regolamento per la istituzione ed il funzionamento dei Corsi di Master universitari di cui al D.R. 22 febbraio 2011, n. 167 (prot. n. 12875) e successive modifiche;

VISTA la proposta di istituzione del Master in **Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA). Trasformare l'esistente, costruire il futuro**, per l'anno accademico 2019/2020, approvata dal Consiglio di Dipartimento di Architettura nella seduta del 20 marzo 2019;

VISTE le delibere di approvazione dei Dipartimenti di Ingegneria Industriale del 15 maggio 2019, referenti di alcuni dei Settori Scientifici Disciplinari richiamati nella tabella delle attività formative della proposta di istituzione del corso in parola;

VISTE le delibere adottate dal Senato Accademico del 25 giugno 2019 e dal Consiglio di Amministrazione del 28 giugno 2019;

VISTO il Regolamento generale di Ateneo per lo svolgimento dei tirocini curriculari ed extra curriculari di cui al D.R. 27 dicembre 2017, n. 1397 (prot. n. 192964);

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241;

VISTO il Decreto Interministeriale 9 luglio 2009 – e allegata tabella di equiparazione tra diplomi di laurea di vecchio ordinamento (DL), lauree

specialistiche (LS) e lauree magistrali (LM), ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 7 ottobre 2009 n. 233;

VISTO il Decreto Interministeriale 9 luglio 2009 – e allegata tabella di equiparazione tra classi delle lauree D.M. n. 509/1999 e classi delle lauree D.M. n. 270/2004, ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 7 ottobre 2009 n. 233, che equipara in modo univoco le classi delle lauree ex D.M. n. 509/1999 con quelle ex D.M. n. 270/2004;

CONSIDERATO che, ai soli fini dell'ammissione al Master, il Comitato Ordinatore, o una Commissione appositamente nominata, è da considerarsi organo competente a valutare l'eventuale equiparazione del titolo posseduto a quelli previsti per l'accesso;

VISTI il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 *“Codice in materia di protezione dei dati personali recante disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale al regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE”* e il Regolamento Generale sulla Protezione dei dati Personali (Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016),

D E C R E T A

Articolo 1

Istituzione del corso

È istituito presso l'Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura, per l'anno accademico 2019/2020, il Master di II livello in **Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA). Trasformare l'esistente, costruire il futuro.**

L'unità amministrativa sede del Master è il Dipartimento di Architettura, Via della Mattonaia, 14 - 50121 Firenze.

Le attività didattiche si svolgono presso Dipartimento di Architettura, Via San Niccolò, 93 – Firenze.

Il corso ha la durata di 12 mesi (annuale) con inizio il **7 novembre 2019.**

Articolo 2
Finalità del corso e profilo professionale

A Firenze viene istituita la XVII edizione del Master ABITA come risposta all'elevato interesse espresso dalle politiche Nazionali, Europee e Internazionali sul contenimento dei consumi energetici sia sull'esistente sia sulle nuove costruzioni. Il Master ha l'obiettivo di formare figure professionali in grado di coordinare attività energetico-ambientali (EGE), con specifiche competenze nel campo delle strategie innovative e delle tecnologie costruttive ad alta efficienza energetica per la riqualificazione energetico-ambientale di edifici esistenti e per una progettazione consapevole di nuovi edifici a energia zero. Il Master vuole sviluppare la capacità di porsi in relazione alla complessità dei problemi energetico-ambientali in modo globale e dinamico, attraverso un approccio concreto che integra conoscenze e linguaggi diversi. Oltre a una preparazione completa e integrata in campo energetico-ambientale, il Master offre iniziative di formazione sulle modalità di accesso al mondo del lavoro e sulle tecniche di autopromozione.

Articolo 3
Attività formative

Le attività formative del corso sono:

Insegnamento	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
Trasformare l'esistente e costruire il futuro: edifici e città smart	ICAR 12 ICAR 21	11
Ambiente e progetto: i Criteri Ambientali Minimi	ICAR 12	11
Il sistema edificio impianto: dalla diagnosi energetica alla progettazione integrata	ICAR 12 ING-IND 11	11
Simulazione dinamica per la progettazione energetica avanzata	ICAR 12 ING-IND 11	11
Project work professionalizzante	ICAR 12	4
		48
Tirocinio		16
Prova finale		6
Totale		70

La frequenza delle attività formative è obbligatoria.

Al termine dei corsi e prima delle verifiche di profitto, il Coordinatore del Master invierà all'Unità Funzionale "Sportello Unico Capponi" - Segreteria Post-Laurea l'elenco degli studenti che hanno regolarmente frequentato i corsi.

Articolo 4 **Verifiche intermedie**

Le modalità di verifica delle attività formative consistono in esami con votazione espressa in trentesimi ed eventuale menzione della lode o con giudizio di idoneità nei casi previsti e comunicati alla Segreteria Amministrativa Studenti dal Coordinatore del Master.

I crediti previsti per il tirocinio sono attribuiti allo studente su attestazione del Coordinatore del Master che il tirocinio è stato regolarmente svolto.

In relazione alla specificità delle attività pratiche e di tirocinio può essere richiesto il possesso della certificazione di idoneità sanitaria e dell'attestato del corso base e/o avanzato in tema di sicurezza nei luoghi di lavoro. Informazioni di dettaglio saranno pubblicate all'indirizzo www.unifi.it, seguendo il percorso Didattica => Master 2019/2020 => Dipartimento di Architettura negli spazi dedicati al Master di cui al presente decreto.

Lo studente che non sia in regola col pagamento delle tasse e/o degli eventuali oneri, non può essere ammesso agli esami e non può svolgere il tirocinio.

Articolo 5 **Prova finale**

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto.

Per essere ammessi alla prova finale il candidato deve essere in regola con il pagamento della quota di iscrizione e degli oneri eventualmente maturati. Inoltre, deve accedere al proprio profilo personale, disponibile sui servizi on-line dell'Ateneo, e pagare il relativo contributo, almeno 30 giorni prima della discussione finale, previa compilazione dell'apposita domanda on-line.

La votazione della prova finale è espressa in centodecimi ed eventuale menzione della lode.

Concorre alla votazione finale il voto medio riportato nelle verifiche intermedie che è calcolato con media aritmetica ponderata.

Il candidato che, trascorso il termine ultimo per la prova finale, non ha conseguito il titolo, può accedere nuovamente al corso di Master, qualora venga attivato con gli stessi requisiti di accesso, previa selezione e ulteriore iscrizione, con eventuale riconoscimento delle attività svolte e dei crediti maturati da parte del Comitato Ordinatore.

Articolo 6

Organi

Il Coordinatore del Corso è la Prof.ssa Paola Gallo.

Il Comitato Ordinatore è composto dai Professori: Paola Gallo, Francesco Alberti, Rosa Romano, Gianfranco Cellai, Alessandra Donato, Cristina Carletti, Roberto Giordani.

Articolo 7

Titolo di studio

Il titolo di Master di II livello in *Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA)*. *Trasformare l'esistente, costruire il futuro* è rilasciato dal Rettore e deve essere sottoscritto dal Coordinatore.

Agli studenti è assicurato a richiesta il rilascio di certificazioni.

Articolo 8

Iscrizioni

Al corso di Master in *Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA)*. *Trasformare l'esistente, costruire il futuro* si accede mediante una selezione pubblica, secondo le modalità di seguito specificate.

8.1.

Titoli per l'accesso

I titoli richiesti per l'ammissione alla selezione per l'iscrizione al Master sono:

- laurea conseguita secondo l'ordinamento ex D.M. n. 270/2004 (oppure ex D.M. n. 509/1999 equiparata ai sensi del D.l. 9 luglio 2009) in una delle seguenti classi:
 - LM-3 Architettura del paesaggio;
 - LM-4 Architettura e Ingegneria Edile – Architettura;
 - LM-23 Ingegneria Civile;

- LM-24 Ingegneria dei Sistemi Edilizi;
- LM-25 Ingegneria dell'Automazione;
- LM-28 Ingegneria Elettrica;
- LM-29 Ingegneria Elettronica;
- LM-30 Ingegneria Energetica e Nucleare;
- LM-31 Ingegneria Gestionale;
- LM-33 Ingegneria Meccanica;
- LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio;
- LM-48 Pianificazione Territoriale Urbanistica e Ambientale;
- LM-75 Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio;
- laurea conseguita secondo l'ordinamento antecedente al D.M. n. 509/1999 in:
 - Architettura;
 - Ingegneria civile;
 - Ingegneria dei materiali;
 - Ingegneria edile;
 - Ingegneria edile-architettura;
 - Ingegneria elettrica;
 - Ingegneria elettronica;
 - Ingegneria meccanica;
 - Ingegneria nucleare;
 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio;
 - Pianificazione territoriale e urbanistica;
 - Pianificazione territoriale, urbanistica ed ambientale;
 - Urbanistica;
- oppure altra laurea conseguita secondo l'ordinamento antecedente al D.M. n. 509/1999 di contenuto strettamente affine, ritenuta idonea dal Comitato Ordinatore o da una Commissione appositamente nominata;

- titoli accademici conseguiti all'estero valutati equivalenti, ai soli fini dell'accesso al Master, dal Comitato Ordinatore o da una Commissione appositamente nominata dallo stesso, unitamente al possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione se necessaria ai fini della partecipazione al Master, in particolare per lo svolgimento del tirocinio. Possono presentare domanda i candidati in possesso di un titolo accademico equiparabile per durata e contenuto al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al corso.

La conoscenza della lingua italiana dei candidati stranieri viene valutata dal Comitato Ordinatore, o da una Commissione appositamente nominata dallo stesso, anche attraverso la produzione di idonee certificazioni.

8.2.

Posti disponibili per ciascun contingente

Il numero **massimo** delle iscrizioni è **50**.

Il corso non viene attivato qualora le iscrizioni siano inferiori a 15; in tal caso si dà luogo al rimborso della quota di iscrizione eventualmente versata a eccezione dell'imposta di bollo.

8.3.

Domanda di partecipazione alla selezione per l'ammissione al Master

I candidati – sia dell'**Unione Europea o equiparati sia extra Unione Europea residenti all'estero** – devono compilare la domanda di partecipazione alla selezione **solo ed esclusivamente on-line**, utilizzando la procedura all'indirizzo <https://ammissioni.unifi.it> dove inserire i propri dati e il curriculum vitae in formato pdf. **Il servizio sarà attivo fino alle ore 13.00 (ora italiana) del 9 ottobre 2019.** Oltre tale scadenza il collegamento viene disattivato e non è più possibile compilare la domanda e, quindi, partecipare alla selezione.

Non sono accettate domande di partecipazione pervenute con modalità e tempi diversi da quelli riportati al precedente comma 1.

Al termine della procedura di compilazione della domanda di ammissione, il sistema chiede il pagamento di **€ 30,00**, quale contributo per oneri amministrativi legati alla selezione. Detto pagamento può essere effettuato direttamente on line con carta di credito oppure mediante bollettino nominale che il sistema provvede a generare. Le modalità di pagamento sono indicate sul bollettino stesso.

Il candidato viene considerato regolarmente iscritto alla selezione solo dopo aver effettuato – entro la data di scadenza indicata al precedente comma 1 – il pagamento del suddetto contributo.

Su istanza del candidato, si può rimborsare il contributo suddetto **esclusivamente** nel caso in cui - al termine delle procedure di ammissione, ivi comprese eventuali proroghe o riaperture dei termini - il numero di domande di ammissione dei candidati ordinari sia inferiore al numero minimo richiesto per l'attivazione del corso e quindi non si dia luogo alla selezione.

Nel caso sopradescritto il modello dell'istanza è pubblicato su <https://ammissioni.unifi.it> negli spazi dedicati al Master di cui al presente decreto.

Durante la procedura on-line di presentazione della domanda di ammissione, **sia il candidato dell'Unione Europea o equiparato sia il candidato extra – Unione Europea residente all'estero** che presenti un titolo conseguito all'estero, deve allegarne copia - in formato pdf di dimensioni non superiori a 2 MB - **pena l'esclusione dalla selezione**. L'Università di Firenze si riserva di richiedere al candidato una traduzione. In sede di iscrizione al corso, detto titolo deve comunque essere recapitato debitamente perfezionato dall'Autorità diplomatica o consolare italiana competente per territorio secondo le normative vigenti (tradotto, autenticato, legalizzato e munito delle previste dichiarazioni di valore).

Ogni variazione relativa alle scadenze è comunicata mediante avviso sul sito web all'indirizzo <https://ammissioni.unifi.it>, in corrispondenza del titolo del Master oggetto del presente decreto.

Non saranno inviate comunicazioni ai singoli candidati.

8.4.

Modalità di selezione per l'ammissione al Master

La selezione dei candidati all'iscrizione al Master, per ogni contingente, consiste nella valutazione delle domande on-line e dei curricula vitae.

8.5.

Pubblicazione della graduatoria

La graduatoria degli ammessi viene pubblicata il giorno **14 ottobre 2019** sul sito web all'indirizzo <https://ammissioni.unifi.it> negli spazi dedicati al Master di cui al presente decreto.

8.6.

Iscrizione degli ammessi al Master

Gli ammessi al Master devono presentare domanda di iscrizione **solo ed esclusivamente on line**, utilizzando la procedura all'indirizzo <https://ammissioni.unifi.it> disponibile fino alla disattivazione del servizio, caricando sia una propria fotografia formato tessera sia un proprio documento di identità in corso di validità. **Il servizio sarà attivo fino alle ore 13.00 (ora italiana) del 28 ottobre 2019.** Oltre tale scadenza il collegamento viene disattivato e non è più possibile compilare la domanda e, quindi, iscriversi al Master.

Non sono accettate domande di iscrizione pervenute con modalità e tempi diversi da quelli riportati al precedente comma 1.

Al termine della procedura di iscrizione, viene generato un bollettino di pagamento per un importo corrispondente alla prima rata relativa alla quota di iscrizione al Master e all'imposta di bollo da pagare entro la data di scadenza di presentazione della domanda.

Scaduto tale termine, gli interessati che non hanno ottemperato a quanto sopra sono considerati rinunciari.

Solo in fase di compilazione della domanda di iscrizione, il candidato può richiedere la borsa di studio a totale rimborso della quota di iscrizione che viene conferita al termine del Corso secondo le indicazioni di cui all'art. 9, commi 8-11. L'effettiva percezione è poi condizionata al rilascio di una dichiarazione, ex artt. 46-47 del D.P.R. n. 445/2000, in cui il beneficiario attesti di non essere stato titolare di assegno di ricerca durante la frequenza del Master e di non aver fruito di altra borsa, a qualsiasi titolo conferita, per la frequenza del suddetto e il conseguimento del relativo titolo.

Il cittadino sia dell'Unione Europea o equiparato sia extra – Unione Europea residente all'estero che risulti ammesso e che, all'atto della presentazione della domanda di ammissione, abbia prodotto copia del titolo di studio conseguito all'estero secondo le modalità di cui al precedente articolo 8.3., deve presentare **l'originale del titolo di studio** perfezionato dall'Autorità diplomatica o consolare italiana competente per territorio (tradotto, autenticato, legalizzato e munito delle previste dichiarazioni di valore). Tale documentazione, pena il mancato completamento dell'iscrizione, deve essere fatta pervenire entro il termine di cui al precedente comma 1, tramite spedizione postale tracciabile (servizio postale

nazionale/internazionale o corriere privato) all'Unità Funzionale "Sportello Unico Capponi" - Segreteria Post-Laurea, Via Gino Capponi, 9 – 50121 Firenze.

I cittadini extra – Unione Europea residenti all'estero devono verificare le modalità di svolgimento delle attività didattiche ai fini della richiesta del permesso di soggiorno. Accertata la necessità di tale documento, copia della ricevuta dell'istanza di permesso di soggiorno rilasciata da Poste Italiane - accompagnata da copia del passaporto con lo specifico visto d'ingresso per motivi non turistici - oppure copia del permesso di soggiorno in corso di validità devono essere fatte pervenire tramite spedizione postale tracciabile (servizio postale nazionale/internazionale o corriere privato) all'Unità Funzionale "Sportello Unico Capponi" - Segreteria Post-Laurea, Via Gino Capponi, 9 – 50121 Firenze.

8.7.

Incompatibilità

Ai sensi dell'art. 142 del T.U. n. 1592/33 è vietato iscriversi contemporaneamente a più corsi di studio universitari. Pertanto i partecipanti al Master di cui al presente decreto non possono essere iscritti a un altro Master, a una Scuola di Specializzazione, a un Dottorato di ricerca, a un Corso di Laurea o Laurea specialistica o magistrale, a un Corso di formazione per il conseguimento della qualifica di "educatore professionale socio-pedagogico", a un corso di specializzazione per il sostegno, dell'Ateneo fiorentino o di un altro Ateneo.

8.8.

Rinuncia all'iscrizione

I candidati che intendono rinunciare volontariamente all'iscrizione **sono invitati a** darne immediata e irrevocabile comunicazione scritta all'Unità Funzionale "Sportello Unico Capponi" - Segreteria Post-Laurea, tramite fax al n. +39055-2756741 o all'indirizzo di posta elettronica master@adm.unifi.it, allegando fotocopia fronte retro di un documento di riconoscimento, affinché si possa procedere allo scorrimento della graduatoria.

La rinuncia all'iscrizione non dà titolo al rimborso del contributo per oneri amministrativi legati alla selezione di cui al precedente art. 8.3. comma 3.

Articolo 9
Quota di iscrizione

L'importo della quota di iscrizione al corso è di **€ 4.500**, comprensiva del premio relativo alla polizza infortuni stipulata dall'Ateneo.

La suddetta quota di iscrizione deve essere pagata **in due rate di pari importo**:

- la prima rata **entro** la data di scadenza delle iscrizioni (come da precedente art. 8.6.);
- la seconda rata entro il **6 marzo 2020**.

Il mancato o tardivo versamento della prima o unica rata, maggiorata dell'importo di 16,00 euro corrispondente all'imposta di bollo dovuta sull'iscrizione, rappresenta causa di esclusione dal Corso.

Il versamento delle rate successive alla prima, effettuato dopo la data di scadenza, è assoggettato all'onere amministrativo di € 100,00 come previsto dalla Sezione 13.3 del Manifesto degli Studi A.A. 2019/2020. Il mancato pagamento dell'intero importo della quota di iscrizione e/o dell'onere amministrativo eventualmente maturato non consente allo studente di essere ammesso a sostenere le verifiche intermedie, la prova finale e di svolgere il tirocinio.

Successivamente all'iscrizione, perfezionata con il pagamento dell'imposta di bollo e della quota di iscrizione se dovuta, l'eventuale rinuncia all'iscrizione non dà titolo al rimborso di quanto versato ed è soggetta all'onere amministrativo di € 100,00 previsto al Paragrafo 10.2 del Manifesto degli Studi 2019/2020.

Sono esonerati dal pagamento della quota di iscrizione gli studenti:

- con disabilità, con riconoscimento di handicap ai sensi dell'articolo 3, comma 1, della Legge 5 febbraio 1992, n. 104;
- con un'invalidità pari o superiore al 66%;
- figli di titolari di pensione di inabilità ai sensi dell'art. 30 della Legge 30 marzo 1971, n. 118.

La richiesta di esonero, corredata dalla relativa documentazione, deve essere effettuata sulla domanda di ammissione entro il termine previsto e non è più

possibile modificarla dopo la scadenza della domanda di ammissione. È comunque dovuta l'imposta di bollo.

In base alla graduatoria formulata al termine dell'anno accademico relativo all'ultima iscrizione, secondo i criteri di cui al successivo capoverso, sono stanziati borse di studio a rimborso di importo pari alla quota di iscrizione e soggette a tassazione, a carico del beneficiario, secondo la normativa vigente. Tali borse vengono attribuite al 10% degli studenti iscritti paganti i quali, all'atto dell'iscrizione abbiano presentato specifica domanda e abbiano un valore ISEE 2020 per le prestazioni agevolate per il diritto allo studio universitario fino a 13.000,00 euro, limite stabilito al Paragrafo 13.1.1 del Manifesto degli Studi 2019/2020 per l'immatricolazione a tempo pieno ai corsi di laurea triennale, laurea magistrale a ciclo unico, laurea magistrale e alle scuole di specializzazione dell'Area dei Beni archeologici, Beni architettonici e del paesaggio, Beni storico-artistici, Professioni legali, Sanitaria ad accesso non medico (disponibile su www.unifi.it seguendo il percorso Studenti => Manifesto degli Studi).

A tal fine, lo studente deve aver sottoscritto la Dichiarazione Sostitutiva Unica presso un CAF/I.N.P.S. per l'ottenimento dell'Attestazione dell'Indicatore della Situazione Economica Equivalente (ISEE dell'anno 2020 – redditi 2018, patrimoni 2019) **valida per le prestazioni agevolate per il diritto allo studio universitario e riferita al proprio codice fiscale**. Diverse tipologie di ISEE non saranno considerate valide. Le attestazioni dell'ISEE con omissioni ovvero difformità sono sempre sottoposte al controllo dell'Ateneo. Gli accertamenti delle dichiarazioni presentate dagli studenti vengono condotti sia individualmente sia a campione. Ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000, a fronte di dichiarazioni non veritiere, oltre alla perdita dei benefici concessi, l'Ateneo segnala il fatto all'autorità giudiziaria competente affinché verifichi la sussistenza di eventuali reati.

La graduatoria è pubblicata sul sito web all'indirizzo www.unifi.it, seguendo il percorso Didattica => Master 2019/2020 => Dipartimento di Architettura negli spazi dedicati al Master di cui al presente decreto.

Ove il numero degli aventi diritto risulti superiore al numero delle borse disponibili, si fa riferimento al voto da ciascuno riportato nella prova finale di Master; in caso di ulteriore parità, alla minore anzianità anagrafica.

Articolo 10 **Moduli singoli**

E' prevista la partecipazione di 5 iscritti per ciascun modulo singolo.

Possono essere fruibili come moduli singoli, fino a un massimo di 12 CFU, i seguenti insegnamenti:

Insegnamento	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
Trasformare l'esistente e costruire il futuro: edifici e città smart	ICAR 12 ICAR 21	11
Ambiente e progetto: i Criteri Ambientali Minimi	ICAR 12	11
Il sistema edificio impianto: dalla diagnosi energetica alla progettazione integrata	ICAR 12 ING-IND 11	11
Simulazione dinamica per la progettazione energetica avanzata	ICAR 12 ING-IND 11	11

Agli iscritti ai moduli singoli è rilasciata idonea certificazione, previo accertamento delle competenze e delle professionalità acquisite.

10.1.

Titoli per l'accesso

Per essere ammessi ai moduli singoli occorre essere in possesso di uno dei titoli indicati tra quelli necessari per essere ammessi al master.

10.2.

Domanda di partecipazione alla selezione ai moduli singoli

La domanda di partecipazione alla selezione per l'ammissione ai moduli singoli del Master, indirizzata al Rettore, compilata sull'apposito modello disponibile all'indirizzo www.unifi.it, seguendo il percorso Didattica => Master 2019/2020 => Dipartimento di Architettura, in corrispondenza del titolo del Master oggetto del presente bando, deve contenere:

- le generalità complete del candidato;
- l'indicazione della residenza;
- l'autocertificazione relativa al **diploma di laurea** posseduto con l'indicazione dell'Ateneo presso il quale è stato conseguito, la data di conseguimento, il voto, gli esami sostenuti e il titolo della tesi discussa.

I titoli conseguiti all'estero presentati da candidati sia dell'Unione Europea o equiparati sia extra – Unione Europea residenti all'estero devono essere

presentati in copia della quale l'Università di Firenze si riserva di richiedere al candidato una traduzione. In sede di iscrizione al corso, detti titoli devono comunque essere presentati debitamente perfezionati dall'Autorità diplomatica o consolare italiana competente per territorio secondo le normative vigenti (tradotti, autenticati, legalizzati e muniti delle previste dichiarazioni di valore).

La domanda deve essere consegnata all'Unità Funzionale "Sportello Unico Capponi" – Segreteria Post - Laurea, Via Gino Capponi, 9 – 50121 Firenze entro le ore 13:00 secondo il seguente calendario:

- per il modulo "Trasformare l'esistente e costruire il futuro: edifici e città smart" del **9 ottobre 2019**;
- per il modulo "Ambiente e progetto: i Criteri Ambientali Minimi" del **3 dicembre 2019**;
- per il modulo "Il sistema edificio impianto: dalla diagnosi energetica alla progettazione integrata" dell'**8 gennaio 2020**;
- per il modulo "Simulazione dinamica per la progettazione energetica avanzata" del **19 febbraio 2020**.

Sono considerate utilmente prodotte anche le domande spedite a mezzo posta, purché pervenute non oltre tale data. Le domande comunque recapitate dopo la scadenza del termine non hanno alcun seguito.

Non fa fede il timbro postale di accettazione.

Alla domanda di ammissione deve essere allegata l'attestazione del versamento di **€ 30,00** quale contributo per oneri amministrativi legati alla selezione, da versare sul conto corrente postale n. **2535** intestato all'Università degli Studi di Firenze - causale obbligatoria: domanda ammissione per l'A.A. 2019/2020 ai moduli singoli del Master in *Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA)*. *Trasformare l'esistente, costruire il futuro*.

Alla domanda deve essere allegato **ogni altro titolo** che il candidato intenda presentare (attestati, pubblicazioni, ecc.), da prodursi in copia dichiarata conforme all'originale dall'interessato.

Ogni variazione relativa alle scadenze è comunicata esclusivamente mediante avviso sul sito web di Ateneo all'indirizzo www.unifi.it, seguendo il percorso Didattica => Master 2019/2020 => Dipartimento di Architettura, in corrispondenza del titolo del Master oggetto del presente bando.

Non saranno inviate comunicazioni ai singoli candidati.

10.3.

Modalità di selezione

La selezione dei candidati all'iscrizione ai moduli singoli del Master consiste nell'ordine temporale di arrivo delle domande di ammissione qualora il numero sia superiore a quello dei posti disponibili.

10.4.

Pubblicazione della graduatoria

La graduatoria degli ammessi è pubblicata sul sito web all'indirizzo www.unifi.it, seguendo il percorso Didattica => Master 2019/2020 => Dipartimento di Architettura negli spazi dedicati al Master di cui al presente bando secondo il seguente calendario:

- per il modulo "Trasformare l'esistente e costruire il futuro: edifici e città smart" il **14 ottobre 2019**;
- per il modulo "Ambiente e progetto: i Criteri Ambientali Minimi" il **5 dicembre 2019**;
- per il modulo "Il sistema edificio impianto: dalla diagnosi energetica alla progettazione integrata" il **10 gennaio 2020**;
- per il modulo "Simulazione dinamica per la progettazione energetica avanzata" il **21 febbraio 2020**.

10.5.

Iscrizione degli ammessi ai moduli singoli

Gli ammessi ai moduli singoli devono presentare domanda di iscrizione, indirizzata al Rettore, compilata sull'apposito modello disponibile all'indirizzo www.unifi.it, seguendo il percorso Didattica => Master 2019/2020 => Dipartimento di Architettura, in corrispondenza del titolo del Master oggetto del presente bando.

La domanda - **completa di marca da bollo** - deve essere integrata dalla seguente documentazione:

- una fotografia formato tessera firmata su un lato dal richiedente;
- fotocopia di un documento di identità in corso di validità;

- ricevuta quietanzata del bollettino relativo al pagamento della quota di iscrizione, da effettuare secondo le modalità indicate al successivo articolo 10.6.

Sia i cittadini dell'Unione Europea o equiparati sia extra – Unione Europea residenti all'estero che risultino ammessi e che abbiano presentato un titolo di studio conseguito all'estero, devono allegare, pena il mancato completamento dell'iscrizione, **gli originali dei titoli di studio** perfezionati dall'Autorità diplomatica o consolare italiana competente per territorio (tradotti, autenticati, legalizzati e muniti delle previste dichiarazioni di valore).

I cittadini extra – Unione Europea residenti all'estero devono verificare le modalità di svolgimento delle attività didattiche ai fini della richiesta del permesso di soggiorno. Accertata la necessità di tale documento, devono allegare copia della ricevuta dell'istanza di permesso di soggiorno rilasciata da Poste Italiane - accompagnata da copia del passaporto con lo specifico visto d'ingresso per motivi non turistici - oppure copia del permesso di soggiorno in corso di validità.

La domanda deve essere consegnata all'Unità Funzionale "Sportello Unico Capponi" – Segreteria Post - Laurea, Via Gino Capponi, 9 – 50121 Firenze entro le ore 13:00 secondo il seguente calendario:

- per il modulo "Trasformare l'esistente e costruire il futuro: edifici e città smart" il **28 ottobre 2019**;
- per il modulo "Ambiente e progetto: i Criteri Ambientali Minimi" il **19 dicembre 2019**;
- per il modulo "Il sistema edificio impianto: dalla diagnosi energetica alla progettazione integrata" il **24 gennaio 2020**;
- per il modulo "Simulazione dinamica per la progettazione energetica avanzata" il **6 marzo 2020**.

Scaduto tale termine gli interessati che non hanno ottemperato a quanto sopra sono considerati rinunciatari.

Sono considerate utilmente prodotte anche le domande spedite a mezzo raccomandata postale, purchè **pervenute** non oltre tale data. Le domande comunque recapitate **dopo la scadenza del termine non avranno alcun seguito.**

Non fa fede il timbro postale di accettazione.

10.6.

Quota di iscrizione

L'importo della quota di iscrizione ai moduli singoli è di **€ 110,00 per ogni CFU da pagarsi in un'unica soluzione** all'atto dell'iscrizione.

Il pagamento può essere effettuato tramite:

- bollettino di conto corrente postale **n. 30992507**, intestato all'Università degli Studi di Firenze – Tasse Scuole Specializzazione – 50121 Firenze – Piazza S. Marco, 4, **causale obbligatoria**: quota di iscrizione per l'A.A. 2019/2020 ai moduli singoli del Master in *Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA). Trasformare l'esistente, costruire il futuro*;
- oppure tramite bonifico bancario sul **c/c 000041126939** presso Unicredit S.p.A., Agenzia Firenze, Via Vecchietti, 11 – codice **BIC SWIFT: UNCRITM1F86**
 - codice Iban per l'Italia IT 88 A 02008 02837 000041126939 a favore dell'Università di Firenze, iscrizione per l'A.A. 2019/2020 ai moduli singoli del Master in *Architettura Bioecologica e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente (ABITA). Trasformare l'esistente, costruire il futuro*.

L'eventuale rinuncia all'iscrizione non dà titolo al rimborso di quanto versato.

Sono esonerati dal pagamento della quota di iscrizione gli studenti:

- con disabilità, con riconoscimento di handicap ai sensi dell'articolo 3, comma 1, della Legge 5 febbraio 1992, n. 104;
- con un'invalidità pari o superiore al 66%;
- figli di titolari di pensione di inabilità ai sensi dell'art. 30 della Legge 30 marzo 1971, n. 118.

La richiesta di esonero, corredata dalla relativa documentazione, deve essere effettuata sulla domanda di ammissione entro il termine previsto e non è più possibile modificarla dopo la scadenza della domanda di ammissione. È comunque dovuta l'imposta di bollo.

Articolo 11

Responsabile del procedimento e trattamento dei dati personali

Responsabile del procedimento, ai sensi della Legge 7 agosto 1990, n. 241, è Francesca Rampinelli, Segreteria Post-Laurea dell'Unità Funzionale "Sportello Unico Capponi", Via G. Capponi, 9 – 50121 Firenze.

Ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e del Regolamento UE 2016/679, l'Ateneo si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dai candidati: tutti i dati forniti sono trattati solo per le finalità connesse e strumentali alla selezione e all'eventuale gestione del rapporto con l'Università, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Articolo 12

Proroghe

Eventuali modifiche alla data di inizio delle lezioni e alle scadenze indicate nei precedenti articoli sono apportate mediante Decreto del Dirigente dell'Area Servizi alla Didattica e pubblicate sul sito web all'indirizzo www.unifi.it, seguendo il percorso Didattica => Master 2019/2020 => Dipartimento di Architettura negli spazi dedicati al Master di cui al presente decreto.

Articolo 13

Norme finali

Per quanto non contemplato nel presente bando si rinvia alla normativa vigente in quanto compatibile.

Firenze, 22 agosto 2019

per la Dirigente

Dott.ssa Maria Orfeo

f.to Dott. Simone Migliarini

Il Rettore
f.to Prof. Luigi Dei