



**POLITECNICO
DI TORINO**

ALBO n 1524/2019

Bando di concorso
per la selezione delle candidature

Master universitario di II livello in “Architettura delle costruzioni in legno”
(seconda edizione)

A.A. 2019/2020

(Allegato "A" – Decreto del Rettore n. 816/2019 del 25/07/2019)



Art.1

(Indicazioni di carattere generale)

Il Politecnico di Torino, ai sensi del D.M. 270/2014 del 22 ottobre 2004, ha attivato per l'anno accademico 2019/20, la prima edizione del Master universitario di II livello in "Architettura delle costruzioni in legno".

Il Master universitario di II livello in "Architettura delle costruzioni in legno" nasce dall'esigenza di rispondere alla crescente domanda di nuove figure professionali nel settore delle costruzioni in legno, comparto che costituisce il 6-7% del mercato nazionale dell'edilizia con un tasso di crescita del 10% l'anno e circa 3mila fabbricati nuovi ogni anno.

L'importanza di questo segmento di mercato, strategico dal punto di vista occupazionale, è il risultato di un processo di innovazione tecnologica dei sistemi costruttivi in legno, dell'evoluzione dei processi di lavorazione e del quadro normativo di riferimento avvenuto negli ultimi dieci anni a livello internazionale.

Il sistema della ricerca e dell'impresa italiano del settore legno è uno dei più qualificati ed innovativi in ambito europeo e richiede oggi figure tecniche e professionali in grado di gestire e coordinare progetti e processi edilizi sempre più orientati alla prefabbricazione sia nell'ambito della nuova costruzione che l'intervento sul costruito quali interventi di sopraelevazione ed ampliamento.

A partire da queste premesse viene programmata l'attivazione di un Master con la finalità di rafforzare la collaborazione con il sistema imprenditoriale mediante la costruzione di un programma di formazione aderente alle attuali esigenze di mercato

Il Coordinatore del Master è il prof. Guido Callegari (Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino).

Art. 2

(Obiettivi formativi, articolazione del percorso formativo)

Sul modello dei principali Wood Program europei il Master in "Architettura delle Costruzioni in legno" è caratterizzato da un approccio innovativo e sperimentale con lezioni frontali, visite in cantiere, laboratori progettuali con software BIM e una formazione presso i centri di produzione e di ricerca delle aziende partner.

L'obiettivo del Master è quello di formare figure professionali con profili realmente corrispondenti alle esigenze di mercato e rafforzare la collaborazione fra sistema di ricerca e sistema imprenditoriale del settore legno-edilizia.

Il Master attraverso sei atelier formativi affronterà le seguenti tematiche:

- a) L'innovazione tecnologica nel settore legno costruzioni;
- b) Progettazione di strutture in legno con un laboratorio su software per il dimensionamento delle strutture e la progettazione delle connessioni;
- c) Progetto architettonico, gestione del processo edilizio, stima dei costi di costruzione e manutenzione, direzione lavori;
- d) progettazione dell'involucro edilizio, soluzioni tecniche innovative, progettazione di sistemi di ventilazione e climatizzazione ambientale;
- e) valutazione della sostenibilità ambientale ed economica nel ciclo di vita dell'edificio;

Il Master si concluderà con un Laboratorio di Costruzioni "dalla progettazione esecutiva al cantiere" nell'ambito del quale verranno realizzati modelli full-scale dei progetti sviluppati dagli studenti nel corso del Master.



Lo studente che frequenterà il Master al termine dell'esperienza formativa sarà in grado di progettare, dimensionare le strutture in legno, l'involucro edilizio ed integrare correttamente gli impianti tecnologici.

Il Master in "Architettura delle Costruzioni in legno" avrà una durata di dieci mesi - con un tirocinio di 250 ore presso le aziende partner - e prevede un impegno a tempo pieno, per un totale di 61 crediti formativi universitari.

| Insegnamenti | Settore scientifico -disciplinare | Crediti | Ore aula |
|--|--------------------------------------|---------|----------|
| L'Innovazione tecnologica nel settore legno costruzioni | ICAR 12, AGR/06, ICAR 13, ING-IND/11 | 9 | 90 |
| Progettazione di strutture in legno | ICAR 09 | 8 | 80 |
| Dal progetto architettonico alla gestione del processo edilizio | ICAR 12, ICAR 14, ICAR 22, ICAR 17 | 9 | 90 |
| La progettazione dell'involucro edilizio: qualità costruttiva ed efficienza energetica | ICAR 12, ING-IND/11, AGR/06 | 10 | 100 |
| L'approccio al ciclo di vita del progetto | ICAR 12, ICAR 22 | 6 | 60 |
| Laboratorio di costruzione: dalla progettazione esecutiva al cantiere | ICAR 12, ICAR 14, ING-IND/11 | 9 | 90 |

Gli studenti durante l'attività didattica e di tirocinio, avranno l'opportunità di relazionarsi con docenti provenienti dai principali Atenei Italiani e con aziende del settore edile, con particolare riferimento all'ambito costruzioni legno, di primaria importanza a livello nazionale ed internazionale.

Gli sbocchi occupazionali previsti sono individuabili nel settore professionale di Ingegneria e Architettura, negli uffici tecnici delle imprese del settore legno, di imprese di costruzioni, produttori di tecnologie per l'edilizia e nel settore di R&S.

Il sito web del corso di master contenente ulteriori informazioni relativamente all'obiettivo formativo, agli ambiti occupazionali, al programma didattico del Master e all'iter di selezione è disponibile alla pagina:

https://didattica.polito.it/master/costruzioni_in_legno/2020

Art. 3

(Requisiti di ammissione)

Per la partecipazione al Master universitario di II livello in "Architettura delle costruzioni in legno" A.A. 2019/20 i candidati dovranno essere in possesso, al momento dell'immatricolazione, della Laurea magistrale e magistrale a ciclo unico conseguita ai sensi del D.M. 270/04 nelle seguenti classi:

- LM 04 (Architettura e Ingegneria Edile-Architettura)
- LM 23 (Ingegneria Civile)



- LM 24 (Ingegneria dei Sistemi Edilizi)
- LM 33 (Ingegneria Meccanica)
- LM 35 (Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio).

I candidati non italiani dovranno dare evidenza della conoscenza della lingua italiana, per questo motivo è obbligatorio possedere la certificazione relativa alla lingua italiana – livello B1 o sostitutivo, al momento della presentazione della candidatura nel form on-line. Tale certificazione può essere rilasciata dagli Enti individuati dal Ministero degli Affari Esteri e dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca:

- Università degli studi di Roma Tre;
- Università per stranieri di Perugia;
- Università per stranieri di Siena;
- Università per stranieri non statale e legalmente riconosciuta “Dante Alighieri” di Reggio Calabria;
- Società Dante Alighieri (PLIDA).

Si stabilisce inoltre che verranno accettate le certificazioni rilasciate da Ambasciate, Istituti italiani di cultura all'estero o università o enti e associazioni al termine di corsi che prevedano il superamento di un esame conclusivo (non si accetteranno attestati di frequenza) e che riportino il livello di conoscenza previsto dal corso stesso (A1, A2 o superiori previsti dal Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue).

Saranno esonerati dal produrre il certificato di lingua italiana i candidati stranieri se in possesso di un diploma o laurea conseguito/a in lingua italiana presso una scuola/ateneo italiano.

I candidati con cittadinanza Extra UE dovranno allegare all'application form on-line copia di regolare permesso di soggiorno (per l'Italia) per motivi di studio, valido almeno fino alla data di avvio del Master.

Possono presentare domanda di ammissione anche laureandi che si laureeranno entro la data di immatricolazione al Master. La Commissione di selezione del Master potrà valutare in casi eccezionali l'ammissione anche di studenti in possesso di titoli di studio diversi da quelli indicati, purché essi presentino una dettagliata documentazione (autocertificazione relativa agli studi universitari completa di titoli dei corsi, SSD, crediti e programmi) dalla quale risulti evidente che essi posseggano la preparazione scientifica e culturale necessaria per frequentare con profitto gli insegnamenti del Master.

Art. 4

(Modalità e scadenza di presentazione della candidatura)

Il Master è aperto a un massimo di 30 partecipanti.

Le candidature dovranno pervenire tramite Apply@polito, il servizio di iscrizioni on line del Politecnico di Torino, disponibile al link https://didattica.polito.it/master/costruzioni_in_legno/2020.

Le domande dovranno pervenire entro e non oltre le ore 11.59 a.m. (ora italiana) del 09/10/2019, pena esclusione dal processo di selezione.

Per inviare la propria candidatura al Master è necessario allegare la seguente documentazione obbligatoria:



ALLEGATI OBBLIGATORI

- documento di identità valido (passaporto per gli Extra UE)
- curriculum vitae (contenente l'autorizzazione al trattamento dei dati personali - D.lgs. 196/2003)
- la domanda di preiscrizione al master
- solo per i laureati/laureandi in una università pubblica italiana: dichiarazione sostitutiva di certificazione (ai sensi dell'art. 46 DPR 28 dicembre 2000, n. 445) relativa alla laurea sia di I che di II livello, contenente la denominazione dell'Ateneo di provenienza, la denominazione del corso di laurea, l'elenco completo degli esami sostenuti e relativa votazione, il titolo della tesi, il voto finale e la data di conseguimento titolo;
- solo per i laureati/laureandi in una università privata o estera: certificato ufficiale rilasciato dall'università di appartenenza relativo alla laurea sia di I che di II livello, contenente la denominazione del corso di laurea, l'elenco completo degli esami sostenuti e relativa votazione, il titolo della tesi, il voto finale e la data di conseguimento titolo
- Portfolio (in formato .pdf)
- Lettera motivazionale (in formato .pdf, max 3000 caratteri, compresa spaziatura)
- Certificato di Lingua Italiana (solo per stranieri che non hanno conseguito il titolo in Italia)
- Permesso di soggiorno (per l'Italia) per motivi di studio, valido almeno fino alla data di avvio del Master (solo per cittadini extra UE)

I suddetti documenti, a esclusione del documento di identità, devono essere prodotti esclusivamente in lingua italiana o inglese.

A seguito del termine ultimo di presentazione della documentazione verrà verificato d'ufficio il possesso dei requisiti minimi. Coloro che non saranno in possesso dei requisiti verranno automaticamente esclusi dal processo di selezione.

La mancanza di anche solo uno dei documenti sopra elencati comporterà l'esclusione della candidatura dal processo di selezione.

Art. 5

(Procedura selettiva e Commissione di selezione)

Le candidature pervenute entro le ore 11.59 (a.m. ora italiana) del 09/10/2019 verranno esaminate dalla Commissione di selezione del Master.

Fase 1 (valutazione dei titoli)

La Commissione, dopo aver verificato i requisiti di ammissione, procederà alla valutazione della documentazione presentata dai candidati in fase di iscrizione (application form on line).

Il punteggio finale sarà dato dalla valutazione dei titoli (sino a un massimo di 60 punti) e di un colloquio (sino a un massimo di 40 punti).

La valutazione dei titoli avverrà sulla base dei seguenti criteri e relativi punteggi:

1. Voto di laurea: per i laureandi verrà attribuito un punteggio sulla base della media ponderata degli esami sostenuti dal candidato alla data di scadenza del presente bando, così come dichiarata nella documentazione allegata tramite Apply@Polito (fino a 12 punti)
2. Numero di anni impiegati per conseguire la laurea di II livello (fino a 5 punti)
3. Voti e attinenza degli esami superati con gli argomenti del Master (fino a 8 punti)
4. Congruenza argomento tesi con gli argomenti del Master (fino a 9 punti)
5. Coerenza dell'eventuale esperienza professionale e/o accademica (Workshop, progetti Erasmus ecc..) certificata e/o documentata con gli argomenti del Master (fino a 9 punti)
6. Portfolio (fino a 8 punti)
7. Lettera motivazionale (fino a 9 punti).



I candidati che otterranno un punteggio pari o superiore a 40 punti nella valutazione dei titoli verranno ammessi alla successiva fase di selezione (colloquio). I candidati che non soddisferanno i requisiti di accesso, non alleggeranno tutta la documentazione obbligatoria, non otterranno il punteggio minimo di 40 punti, non saranno ammessi al colloquio e saranno quindi esclusi dal processo di selezione.

L'elenco dei candidati ammessi al colloquio sarà pubblicato sul sito internet del Master https://didattica.polito.it/master/costruzioni_in_legno/2020

Fase 2 (colloquio)

In questa fase la Commissione effettuerà un colloquio valutato sui seguenti requisiti:

1. Conoscenze tecniche (fino a 10 punti);
2. Problem solving (fino a 10 punti);
3. Approccio interdisciplinare (fino a 10 punti);
4. Proprietà di linguaggio (fino a 5 punti);
5. Motivazione (fino a 5 punti).

Sul sito internet del Master https://didattica.polito.it/master/costruzioni_in_legno/2020 saranno pubblicate per ciascun candidato ammesso: data, ora e modalità del colloquio con un anticipo di almeno 5 giorni. I candidati sono tenuti a consultare la pagina web senza necessità di ulteriori avvisi e a presentarsi al colloquio muniti di un documento d'identità valido.

Coloro che non si presenteranno al colloquio, nel giorno loro assegnato, verranno esclusi automaticamente dal processo di selezione. Sarà inoltre concessa la possibilità di svolgere il colloquio in modalità remota ai candidati che, per giustificati motivi, non potranno recarsi personalmente al colloquio.

La graduatoria verrà stilata in ordine decrescente di merito sommando i punteggi della valutazione dei titoli e del colloquio.

La conoscenza della lingua italiana certificata è richiesta per i soli candidati stranieri e non darà luogo a punteggio.

I candidati che non raggiungeranno il punteggio complessivo minimo di 65 punti saranno considerati "non idonei" e non saranno ammessi.

Art.6

(Esito delle selezioni e pubblicazione)

In seguito alla conclusione del processo di selezione, la graduatoria contenente l'elenco degli "ammessi" e degli "idonei al subentro", stilata in ordine decrescente di merito con il relativo punteggio, sarà pubblicata sull'Albo on line dell'Ateneo e sulla pagina "Esito selezioni" del sito del Master: https://didattica.polito.it/master/costruzioni_in_legno/2020

I candidati "idonei al subentro", avranno la possibilità di iscriversi al Master solo in caso di rinuncia da parte di uno o più candidati ammessi entro i termini prestabiliti.

La pagina "Esito delle selezioni" indicherà anche le procedure e le scadenze che gli ammessi dovranno seguire per iscriversi al Master (i documenti da presentare, le date di scadenza, ecc.).

Gli ammessi dovranno completare le pratiche di immatricolazione entro la data di inizio delle lezioni.

Nel caso in cui il candidato ammesso alla partecipazione del Master, non avesse ancora conseguito la laurea Magistrale, è da ritenersi ammesso "sotto condizione". Nel caso suddetto candidato non dovesse conseguire il titolo richiesto entro la scadenza fissata per l'immatricolazione al Master, questo non potrà prendere parte al programma.

Il Master sarà attivato solo se verrà raggiunto il numero minimo di partecipanti necessario a garantire la sostenibilità economica del Master nel rispetto dello schema economico deliberato dagli Organi di Governo.



Art.7

(Conferma di partecipazione, immatricolazione e consegna dei documenti)

Conferma di partecipazione

I candidati ammessi che intendano confermare la partecipazione al Master dovranno scaricare la dichiarazione di accettazione di partecipazione, compilarla e inviarla via e-mail (master.universitari@polito.it), unitamente alla ricevuta del versamento della prima rata della tassa di iscrizione quale ferma posto, secondo le modalità e tempistiche che verranno comunicate attraverso il sito del Master.

Il mancato ricevimento della dichiarazione e dell'attestazione di pagamento entro i suddetti termini verrà considerato come rinuncia definitiva.

I candidati idonei al subentro, avranno la possibilità di iscriversi al Master solo in caso di rinuncia da parte di uno o più candidati ammessi, entro i termini prestabiliti. In tal caso, verranno contattati dall'Ufficio Master e Formazione Permanente secondo l'ordine della loro posizione in graduatoria. L'Ufficio darà loro una scadenza per confermare la partecipazione al Master.

I selezionati ammessi e idonei al subentro che intendano invece rinunciare al Master sono invitati ad inviare comunicazione formale all'Ufficio Master e Formazione Permanente all'indirizzo email: master.universitari@polito.it.

Immatricolazione

I candidati ammessi che avranno confermato la partecipazione al master, dovranno procedere all'immatricolazione, entro la data di avvio del Master. Tutte le informazioni riguardanti la modalità di immatricolazione al Master verranno comunicate via e-mail agli interessati.

I candidati che risulteranno ammessi non dovranno risultare immatricolati contemporaneamente ad altri corsi universitari (Laurea Specialistica/Magistrale, Dottorato di ricerca, ecc..). Chi risultasse iscritto ad un altro corso, dovrà assicurarsi di poter concludere o sospendere la carriera prima dell'immatricolazione al Master.

Consegna dei documenti

Successivamente alla conclusione della procedura di immatricolazione, i candidati selezionati dovranno consegnare all'Ufficio Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino la versione originale della documentazione già caricata sul portale [Apply@polito](http://Apply@polito.it) al momento dell'invio della candidatura (si veda art. 4 del presente Bando), unitamente alla dichiarazione di accettazione di partecipazione.

Al momento dell'immatricolazione, i partecipanti in possesso di un titolo conseguito all'estero dovranno presentare - in originale - la Dichiarazione di valore relativa al diploma di laurea rilasciata dalla rappresentanza italiana nel paese in cui è stato rilasciato il titolo o l'Attestato di Comparabilità rilasciato dal centro CIMEA. Se il diploma di laurea è stato conseguito presso una università EU, i partecipanti potranno consegnare il Diploma Supplement al posto della Dichiarazione di valore.

I cittadini Non-UE dovranno altresì consegnare, in originale:

- Visto per studio tipo "D" per cittadini Non-UE residenti all'estero;
- Permesso di soggiorno per cittadini Non-UE residenti in Italia;

I candidati laureati all'estero che non avranno consegnato la Dichiarazione di valore potranno immatricolarsi al Master con riserva. Tale riserva dovrà essere sciolta con la presentazione della Dichiarazione di valore entro 6 mesi dall'avvio dell'attività didattica. Nel caso di mancata presentazione entro detto termine, lo studente sarà impossibilitato a compiere atti di carriera fino a quando la Dichiarazione di valore non sarà consegnata.

I cittadini non appartenenti all'Unione Europea devono essere in regola con le norme relative ai visti di ingresso e permesso di soggiorno.



L'Amministrazione si riserva di effettuare controlli su quanto dichiarato nelle dichiarazioni sostitutive di certificazione (ai sensi dell'art. 46 DPR 28 dicembre 2000, n. 445). Qualora dal controllo emerga la non corrispondenza del contenuto della dichiarazione, il dichiarante decade dalla graduatoria.

Art.8
(Quota di iscrizione)

La quota di iscrizione è pari a euro 4.000,00 (quattromila/00) + euro 19,53* (imposta di bollo e assicurazione) e verrà suddivisa in tre rate:

- prima rata pari a euro 1.000,00 (mille/00), quale ferma posto, al momento dell'accettazione;
- seconda rata pari a euro 1.500,00 (millecinquecento/00) + euro 19,53* al momento dell'immatricolazione;
- terza rata pari a euro 1.500,00 (millecinquecento/00) entro il 30 marzo 2020.

La prima rata pagata dai partecipanti per confermare la propria partecipazione al Master sarà restituita solo nel caso in cui:

- il Master non venga attivato vale a dire nel caso in cui il numero minimo di partecipanti non venga raggiunto;
- non venga emesso dall'Ambasciata italiana competente il Visto per studio tipo "D" (solo per cittadini Non-UE residenti all'estero).

Il pagamento da parte di Enti Esterni di una o più quote di iscrizione sarà così trattato:

- l'Ente esterno dovrà manifestare l'interesse in forma scritta, compilando il modello disponibile al seguente link: https://didattica.polito.it/master/home/it/finanziamento_quote_per_il_dipendente.
- All'esito delle selezioni, la Scuola di Master e Formazione Permanente invierà una nota di conferma dell'ammissione al Master degli allievi di cui l'Ente si impegna a coprire la relativa quota di iscrizione, indicando le modalità di pagamento.
- Il pagamento delle quote di iscrizione è fuori campo applicazione I.V.A. ai sensi dell'Art. 4 DPR 633/72 rientrando nell'offerta formativa istituzionale del Politecnico di Torino. Ad avvenuto pagamento il Politecnico di Torino emetterà una nota che avrà valore di attestazione del pagamento.

A tutti gli studenti iscritti al Master, inclusi coloro che beneficeranno del pagamento della quota di iscrizione da parte di un ente esterno, si applicano le disposizioni previste all'interno della "Guida alla contribuzione studentesca" in materia di mancato o ritardato pagamento della contribuzione e blocco della carriera.

**L'importo del premio assicurazione infortuni potrebbe essere soggetto a variazioni sulla base di quanto, rispettivamente, determinato da EDISU Piemonte e dalla stipulazione del nuovo contratto assicurativo.*

Art. 9
(Requisiti per il conseguimento del Diploma di Master)

Il Diploma di Master Universitario di II livello in "Architettura delle Costruzioni in Legno" sarà rilasciato a coloro che avranno ultimato il percorso formativo (raggiungendo l'80% di frequenza del monte ore totale d'aula), superate tutte le relative prove d'esame e conseguito complessivamente i 61 crediti formativi universitari previsti. Se i crediti sono sotto la soglia indicata potrà essere rilasciato, su richiesta dell'interessato, un certificato con i soli esami sostenuti. La discussione del Project Work finale conclude il percorso formativo con il conferimento da parte del Politecnico di Torino del diploma di Master universitario di II livello in "Architettura delle Costruzioni in Legno".



Art.10
(Ufficio di riferimento)

L'ufficio di riferimento è l'Ufficio Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino
Tel. 0110905766 – e-mail: master.univeritari@polito.it

Art.11
(Responsabile del procedimento)

Responsabile del procedimento amministrativo di cui al presente atto è il Dott. Alberto Pusceddu, Responsabile dell'Ufficio Master e Formazione Permanente.

Art. 12
(Trattamento dei dati personali)

Ai sensi del Regolamento Generale sulla protezione dei dati (Regolamento UE 2016/679) e del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 e s.m.i.), il trattamento dei dati personali dei candidati è effettuato dal Politecnico di Torino esclusivamente per finalità istituzionali nonché per finalità di trasparenza imposte dalla normativa di settore e sarà pertanto improntato ai principi di correttezza, liceità e pertinenza ai fini medesimi. L'informativa completa riguardante la modalità di trattamento dei dati forniti e i diritti spettanti ai candidati è visionabile al seguente link: <https://didattica.polito.it/privacy/>

Art. 13
(Accesso agli Atti)

L'accesso agli atti è consentito nelle forme previste dalla Legge.

Art. 14
(Pubblicazione)

Il presente bando è pubblicato all'Albo online dell'Ateneo all'indirizzo https://www.swas.polito.it/dotnet/albo_online/.

Lo stesso è reperibile all'indirizzo: https://didattica.polito.it/master/costruzioni_in_legno/2020