



**POLITECNICO
DI TORINO**

Area
Gestione Didattica

Albo n. 2176 / 2020

Bando di selezione delle candidature per l'ammissione al
Master universitario di II livello in "InfraBIManager"
(seconda edizione)

A.A. 2020/2021

(Allegato "A" – Decreto Rettoriale n. 935/2020 del 29/10/2020)



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 2020/21, la seconda edizione del Master universitario di II livello in "InfraBIManager".

Il Master in InfraBIManager nasce dall'esigenza di rispondere alla crescente domanda di figure professionali esperte sia di processo edilizio che di modellazione digitale, con particolare riferimento al tema delle infrastrutture, in accordo con le recenti direttive del D. Lgs 50/2016 e le linee guida pubblicate da ANAC.

Il Coordinatore del Master è la prof.ssa Anna Osello (Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino).

Il Vice-coordinatore del Master è il prof. Orazio Baglieri (Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture).

Art. 2

(Obiettivi formativi, articolazione del percorso formativo)

Il Master in InfraBIManager ha durata di un anno accademico e prevede un impegno a tempo parziale, organizzato su settimane alterne, dal giovedì pomeriggio, venerdì full time e sabato mattina, per un totale di 60 crediti formativi universitari. È inoltre prevista la possibilità di erogare l'attività didattica in via telematica (sia in forma di videoconferenza che di videolezione).

Il percorso formativo ha una durata complessiva di 975 ore, organizzate in lezioni frontali (con possibilità di attività in via telematica per 350 ore), tirocinio/attività lavorativa professionalizzante (375 ore) e project work finale (250 ore).

Durante il periodo di tirocinio curriculare, si svilupperà un progetto concordato tra un tutor accademico e uno aziendale. Per gli studenti lavoratori, sarà possibile, svolgere il tirocinio all'interno del proprio ambito professionale su progetti specifici di sperimentazione/implementazione del BIM di interesse lavorativo.

Le lezioni si svolgeranno in lingua italiana e si terranno presso il Laboratorio Drawing TO the Future.

Il Politecnico ha predisposto e applica rigorosi Protocolli e misure per la sicurezza, per il contrasto e il contenimento della diffusione del COVID 19 per tutte le attività che si svolgeranno in presenza. Tali misure vengono costantemente aggiornate sulla base delle disposizioni diffuse delle autorità competenti (per ulteriori dettagli si rimanda a <http://www.coronavirus.polito.it>). Sulla base di tali disposizioni, l'accesso e la frequenza in presenza dei laboratori, richiederà la prenotazione on line, secondo modalità e procedure che verranno indicate.

Al fine di garantire la tutela e la salute dei propri studenti e lavoratori, in caso di peggioramento dell'evoluzione del quadro di diffusione a livello nazionale e locale del Covid-19, la Scuola di Master e Formazione Permanente si riserva eventualmente di modificare le modalità di erogazione della didattica, anche a Maser avviato, per assicurare la continuità delle attività.



Il programma didattico si articola attraverso quattro insegnamenti che ripercorrono il processo edilizio in ogni sua fase, con un flusso informativo continuo di dati tra diversi professionisti, basato sulla interoperabilità dei software tipica del BIM.

Il calendario didattico si articolerà secondo una sequenza logica dei contenuti dei diversi insegnamenti.

Ciascun studente dovrà, inoltre, sviluppare un Project Work (250 ore) relativo ad un tema teorico-pratico da concordare con uno dei docenti del Master, che presenterà:

- in forma digitale scritta al proprio relatore (secondo un template che verrà fornito) almeno 15 giorni prima della chiusura del Master;
- in forma sintetica orale alla commissione durante la giornata di chiusura del Master e della consegna dei diplomi.

Tabella 1 – Piano didattico

Insegnamento	Settore scientifico - disciplinare	Crediti	Ore
Project Management	ING-IND/17; ING-IND/35	6	60
Progettazione e realizzazione delle infrastrutture	ICAR/04; ICAR/06; ICAR/08; ICAR/17	6	60
Gestione e manutenzione delle infrastrutture	ICAR/04; ICAR/06; ICAR/08; ICAR/17	6	60
Strumenti e metodi per la gestione dei dati BIM	ICAR/11; ICAR/17; ING-INF/05	17	170
Project Work (Prova finale)	-	10	250
Tirocinio/Attività lavorativa professionalizzante	-	15	375
Totale		60	975

Il sito web del programma di master contenente ulteriori informazioni relativamente all'obiettivo formativo, agli ambiti occupazionali, al calendario delle attività, al programma didattico del Master e all'iter di selezione è disponibile alla pagina: <https://didattica.polito.it/master/InfraBIManager/2021/click>

Art. 3

(Requisiti di ammissione)

Per la partecipazione al Master universitario di II livello in “InfraBIManager” A.A. 2020/21 i candidati dovranno essere in possesso, al momento della presentazione della candidatura, dei seguenti requisiti minimi:

Possesso della laurea magistrale (o titolo equivalente) in una delle seguenti classi:

- LM-23 Ingegneria Civile
- LM-24 Ingegneria dei Sistemi Edilizi
- LM-31 Ingegneria Gestionale
- LM-4 Architettura e Ingegneria Edile/Architettura



Potranno essere ammessi candidati in possesso di titoli conseguiti all'estero equivalenti a quelli sopracitati.

La Commissione di selezione del Master potrà valutare l'ammissione anche di candidati laureati in altre discipline tecnico-scientifiche diverse da quelle su indicate, in caso dimostrino di possedere la preparazione scientifica e culturale necessaria per frequentare con profitto gli insegnamenti del Master.

Ai candidati, sarà preferibilmente richiesto di soddisfare uno dei seguenti requisiti:

- Esperienza lavorativa di almeno 5 anni come RUP (Responsabile Unico di Progetto);
- Esperienza lavorativa di almeno 3 anni nell'ambito della progettazione, direzione lavori, gestione e manutenzione di infrastrutture.

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 (PLIDA B1), 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 per Stranieri di Perugia – Certificato CELI 3
- Università per Stranieri di Siena – Certificato CILS Uno
- Università degli studi Roma 3 – Certificato B1 – cert.it

Verranno, inoltre, accettate le certificazioni rilasciate da Ambasciate, Istituti Italiani di Cultura, Università o Centri Provinciali per l'Istruzione degli Adulti (CPIA) che, al termine dei corsi di lingua italiana, prevedano il superamento di un esame conclusivo (non si accetteranno semplici attestati di frequenza) e che riportino il livello di conoscenza QCER previsto.

Sono esonerati dal possesso della certificazione:

- cittadini italiani residenti in Italia
- coloro che presentino una dichiarazione/certificazione ufficiale su carta intestata e timbrata che riporti una delle seguenti voci:
 - la frequenza non inferiore ad un anno scolastico presso un istituto superiore di lingua italiana che rilasci certificazione attestante l'uso dell'italiano come lingua veicolare
 - possesso di un titolo di studio italiano (licenza elementare, licenza media, diploma di maturità o titolo superiore)
 - possesso di un titolo di studio tra quelli elencati nell'allegato 2 delle "Procedure per l'ingresso, il soggiorno e l'immatricolazione degli studenti stranieri/internazionali ai corsi di formazione superiore in Italia per l'a.a. 2018/19 - concordate con i Ministeri degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale e dell'Interno", in conformità alle specifiche indicate per ciascun titolo di studio relativamente ai requisiti linguistici di lingua italiana).



- coloro che sono in possesso di AP, Advanced level e Advanced Higher in italiano (relativi, rispettivamente a titoli statunitensi, britannici e scozzesi), in quanto questi livelli sono considerati sostitutivi della certificazione di lingua italiana di livello B1.

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

Art. 4

(Modalità e scadenza di presentazione della candidatura)

Il Master è aperto a un massimo di 30 partecipanti.

Le candidature dovranno essere inviate tramite *Apply@polito*, il servizio di iscrizioni on line del Politecnico di Torino, disponibile al link <https://didattica.polito.it/master/InfraBIManager/2021/click>.

Le domande dovranno pervenire **entro e non oltre le ore 13.00 (ora italiana) del 04/12/2020**, pena esclusione dal processo di selezione.

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

Tabella 2 – Allegati application form

<u>ALLEGATI OBBLIGATORI</u>
<ul style="list-style-type: none">○ documento di identità valido (passaporto per gli Extra UE)○ curriculum vitae (contenente l'autorizzazione al trattamento dei dati personali – General Data Protection Regulation, EU Regulation 2016/679 – D.lgs. 196/2003) – formato europeo. Il CV dovrà riportare l'argomento della tesi finale relativo al titolo di II livello○ la domanda di preiscrizione al master – format da scaricare sul sito del 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 voto finale e la data di conseguimento titolo (qualora il titolo di II non sia stato ancora conseguito, occorrerà indicare la data presunta di conseguimento);○ solo per i laureati/laureandi in una università privata (italiana) o università 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 voto finale e la data di conseguimento titolo (qualora il titolo di II non sia stato ancora conseguito, occorrerà indicare la data presunta di conseguimento);



- **Certificato di Lingua Italiana** (solo per candidati stranieri che non hanno conseguito un titolo di studio in italiano)

ALLEGATI FACOLTATIVI

- **Permesso di soggiorno** (solo per cittadini extra UE residenti in Italia)

I suddetti documenti 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 criteri di selezione)

Le candidature pervenute entro le ore 13.00 (ora italiana) del 04/12/2020 verranno esaminate dalla Commissione di selezione del Master.

Il processo di selezione sarà diviso in due fasi:

1. prima fase: analisi del cv;
2. seconda fase: colloquio orale.

Per ciascuna fase, la Commissione assegnerà a ciascun candidato fino ad un massimo 50 punti. Il punteggio finale sarà dato dalla somma dei punteggi relativi alle due fasi e potrà raggiungere fino a 100 punti.

I Candidati che non saranno in possesso dei requisiti di accesso o che non alleggeranno tutta la documentazione obbligatoria in fase di domanda, saranno automaticamente esclusi dal processo di selezione.

Fase 1 (pre-screening):

Su una scala di 50 punti, assegnerà i seguenti punteggi:

- Voto finale di Laurea Magistrale: massimo 8 punti
- Tesi nel settore del BIM (specificato nel cv): massimo 5 punti
- Dottorato di ricerca in settore affine alle tematiche del master: massimo 7 punti
- Esperienza lavorativa: massimo 30 punti
 - Esperienza di 5 anni come RUP (Responsabile Unico di Progetto) o 3 anni nell'ambito della progettazione, direzione lavori, gestione e manutenzione di infrastrutture: 30 punti;
 - Esperienza di 4 anni come RUP o 2 anni nell'ambito della progettazione, direzione lavori, gestione e manutenzione di infrastrutture: 25 punti;



- Esperienza di 3 anni come RUP o tra 1 e 2 anni nell'ambito della progettazione, direzione lavori, gestione e manutenzione di infrastrutture: 20 punti;
- Esperienza da 1 a 2 anni come RUP o 1 anno nell'ambito della progettazione, direzione lavori, gestione e manutenzione di infrastrutture: 15 punti;
- Esperienze di durata inferiore o in altri settori: 10 punti.

Fase 2 (colloquio):

In questa fase la Commissione effettuerà un colloquio, in modalità remota, al fine di valutare i seguenti elementi, assegnando fino ad un massimo di 50 punti:

- Conoscenze tecniche: massimo 15 punti;
- Problem solving: massimo 15 punti;
- Approccio interdisciplinare: massimo 10 punti;
- Proprietà di linguaggio: massimo 5 punti;
- Motivazione: massimo 5 punti.

I candidati dovranno sostenere il colloquio nel giorno loro assegnato; i dettagli (orario e piattaforma) saranno comunicati dal Politecnico di Torino tramite email inviata all'indirizzo indicato dal candidato in fase di apply.

I colloqui saranno effettuati entro i 15 giorni successivi alla data di scadenza per l'iscrizione.

Coloro che risulteranno assenti al colloquio, nella data e all'orario previsto, verranno esclusi automaticamente dal processo di selezione. Eventuali richieste di spostamento dovute a gravi e documentabili impedimenti motivati dovranno essere comunicate preventivamente all'indirizzo mail master.universitari@polito.it.

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 minimo complessivo di 40 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/InfraBIManager/2021/click>.

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.

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, con le modalità e le tempistiche che verranno indicate sul sito del Master, dovranno:

- scaricare la dichiarazione di accettazione di partecipazione, compilarla e inviarla via e-mail (master.universitari@polito.it);
- pagare la quota di euro 1.000,00 (mille/00).

Il mancato ricevimento della dichiarazione e del 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 con le modalità e le tempistiche che 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

La procedura di immatricolazione si perfeziona con la consegna all'Ufficio Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino della versione originale della documentazione già caricata sul portale Apply@polito al momento dell'invio della candidatura (si veda art. 4 del presente Bando), unitamente alla dichiarazione di



accettazione di partecipazione. L'Ufficio Master e Formazione Permanente fisserà un appuntamento individuale con ciascun partecipante, per la consegna di tale documentazione.

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 6.000,00 (seimila/00) + euro 21,00** (imposta di bollo e assicurazione) e verrà suddivisa in tre rate:

- prima rata pari a euro 1.000,00 (mille/00) al momento dell'accettazione del posto;
- seconda rata pari a euro 2.500,00 (duemilacinquecento/00) + euro 21,00** al momento dell'immatricolazione;
- terza rata pari a euro 2.500,00 (duemilacinquecento/00) entro 6 mesi dalla immatricolazione.

Gli iscritti al Master dovranno accettare in sede di immatricolazione gli obblighi e oneri spettanti in relazione all'intero importo previsto per l'intera quota di iscrizione al Master, anche in caso di rinuncia e/o esclusione dal corso.

In considerazione della circostanza che i costi sostenuti per l'organizzazione delle iniziative sono principalmente fissi e non recuperabili, è in ogni caso escluso il diritto al rimborso anche parziale della quota di iscrizione.



La quota "ferma posto", 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 "InfraBIManager" sarà rilasciato a coloro che avranno ultimato il percorso formativo, superando tutte le relative prove d'esame e conseguendo complessivamente i 60 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 "InfraBIManager".

Il rilascio del Diploma comporta il pagamento della marca da bollo.



Art.10

(Ufficio di riferimento)

L'ufficio di riferimento è l'Ufficio Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino

Tel. 0110907986 – 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 decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e successive modificazioni, il trattamento dei dati personali dei candidati è effettuato dal Politecnico di Torino esclusivamente per fini istituzionali e per i fini di trasparenza imposti dalla normativa 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 dei diritti spettanti ai candidati è visionabile al seguente link: <<https://didattica.polito.it/privacy/>> Titolare del trattamento dei dati è il Politecnico di Torino, con sede in C.so Duca degli Abruzzi, n. 24, 10129 Torino, nella persona del Rettore. Per informazioni e chiarimenti: privacy@polito.it. Il Responsabile della protezione dei dati del Politecnico di Torino al quale gli interessati possono rivolgersi per questioni relative al trattamento dei loro dati personali e all'esercizio dei loro diritti è contattabile a: dpo@polito.it.

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/InfraBIManager/2021/click>