



Short master in “IArchitecture”

Bando di concorso per l’ammissione allo short master in

“IArchitecture – Composizione Architettonica e Design in ambiente AI (Artificial Intelligence)” - Anno Accademico 2024/2025

È indetta la selezione pubblica per l’ammissione allo short master in “IArchitecture – Composizione Architettonica e Design in ambiente AI (Artificial Intelligence)”, per l’Anno Accademico 2024/2025, di seguito anche denominato “Corso”.

Articolo 1 – Finalità

Il corso si pone l’obiettivo di fornire agli studenti le competenze sull’uso dell’Intelligenza Artificiale nel campo della progettazione architettonica con il fine di preparare i partecipanti ad affrontare il tema del progetto in tutte le sue scale anche con l’ausilio del Deep Learning.

Il Deep Learning e gli applicativi sull’Intelligenza Artificiale stanno diventando realtà in tutti i campi professionali. Molte aziende che offrono servizi hanno la necessità di inserire professionalità in grado di affrontare le sfide della competitività legate a questi nuovi strumenti. In particolare, anche il settore della progettazione risente della introduzione della AI nei processi di elaborazione progettuale; sia che si tratti di grafica ed illustrazione sia che ci si occupi di progettazione scenica o nel campo della costruzione. Pertanto, si ritiene che un percorso formativo così come offerto dalla short master in oggetto possa consentire a chi lo segue sbocchi occupazionali ampi sia nell’impiego in società di professionisti che in aziende del settore.

L’avvento dell’Intelligenza Artificiale (IA) generativa sta comportando l’innesto di paradigmi nuovi nel campo della composizione architettonica e del design. Perché l’IA possa diventare un ausilio al progetto è necessario svolgere un percorso di training, affinché avvenga una acquisizione di consapevolezza nel suo utilizzo. Infatti, attualmente, gli output ottenuti nei principali applicativi presenti sul mercato non sono considerabili dei veri e propri progetti o spazialità “oggettive”, in quanto privi di legami con tutti gli aspetti tecnici del costruire che la rendono una pratica complessa. Ciò comporta la necessità di formarsi per controllare il linguaggio dei cosiddetti “prompt” – ovvero le stringhe di testo con cui si impartiscono istruzioni e comandi al software – con cui guidare la macchina nel modo più consapevole e preciso possibile, sia a leggere i criteri compositivi e le tecniche che si nascondono dietro le immagini visualizzate.

La fase di modellazione tridimensionale – derivante dall’interpretazione delle suggestioni bidimensionali – tramite gli opportuni software di modellazione parametrica sarà una operazione successiva che dovrà essere coordinata con l’ideazione realizzata.

L’output di valutazione sarà un modello in scala stampato in 3D, volto a una prima verifica concreta del rapporto tra il progetto realizzato e le immagini ideative frutto della elaborazione in ambiente AI.

Un’analisi critica finale dei modelli elaborati servirà, infine, per effettuare un approfondimento ed una valutazione del percorso progettuale, in modo da analizzare punti di forza e debolezze e procedere con ipotesi di realizzazione anche con l’ausilio di tecnologie innovative legate alla



Short master in "IArchitecture"

digital fabrication (CNC, stampa 3D a diverse scale, laser cutting, uso di fibre di vetro e carbonio, ecc.) e alla visualizzazione (archviz e Realtà Virtuale).

Alla fine del master i corsisti avranno effettuato una panoramica di uno dei possibili workflow che integrano l'uso dell'IA alla progettazione tradizionale, cominciando a padroneggiare un nuovo metodo di lavoro multidisciplinare che tenga conto dell'evoluzione tecnologica in corso.

Articolo 2 – Organizzazione attività formative

Il Corso è erogato in lingua italiana. Le lezioni si terranno presso il Politecnico di Bari e il laboratorio di fabbricazione digitale FabLab POLIBA e prevedranno la frequenza in presenza.

Il percorso formativo dello short master prevede una didattica articolata in n. 4 moduli formativi, per un totale di 100 ore (4 CFU), erogate in un arco temporale di 4 settimane calendarizzate opportunamente in relazione alle attività di laboratorio.

Al termine di ogni modulo verrà svolta una verifica per accertare il grado di conoscenza dello studente.

Si riporta di seguito l'articolazione dell'attività formativa:

MODULI	CFU	Ore
MODULO 1: Introduzione al deep learning nel campo del design e casi studio applicativi	0,32	8
MODULO 2: Formazione e training specializzato su piattaforme di Intelligenza Artificiale dedicate al design	1,28	32
STAGE 1: Laboratorio didattico di progetto dedicato alla elaborazione completa di una proposta progettuale all'interno di una procedura concorsuale selezionata	1,44	36
STAGE 2: Laboratorio didattico di fabbricazione digitale dedicato alla prototipazione in manifattura additiva del modello di progetto	0,64	16
Prova finale	0,32	8
TOTALE SHORT MASTER	4	100

La frequenza alle attività didattiche del corso è obbligatoria per almeno l'80% del monte ore complessivo delle lezioni; assenze per oltre il 20% del monte ore complessivo delle lezioni comporteranno l'impossibilità di conseguire l'attestato finale.

Non è ammessa la sospensione della frequenza.



Short master in “IArchitecture”

Il calendario didattico verrà notificato ai candidati utilmente collocati in graduatoria, con successiva comunicazione.

In caso di mancata frequenza, di scarso profitto o di comportamenti comunque censurabili, il Consiglio Scientifico del Corso può decidere, in qualsiasi momento, la sospensione o l'esclusione del partecipante dal percorso formativo.

Articolo 3 – Posti disponibili

Il numero minimo dei corsisti è pari a 10 iscritti all'intero processo formativo. Il numero massimo di posti disponibili è pari a 10.

Articolo 4 – Requisiti di ammissione

La domanda di partecipazione al concorso per l'ammissione al Corso può essere presentata da coloro che:

- alla data di scadenza del Bando siano già in possesso del titolo di accesso;
- conseguiranno il titolo richiesto per l'ammissione entro il termine massimo del 30 settembre 2024.

L'ammissione allo short master in “IArchitecture” è subordinata al possesso di uno dei seguenti **titoli di accesso negli ambiti di Architettura, Design e Ingegneria**:

- Laurea triennale (D.M. 509/99 - D.M. 270/04);
- Laurea specialistica (D.M. 509/99);
- Laurea magistrale (D.M. 270/04);
- Laurea quinquennale Vecchio ordinamento antecedente D.M. 509/99;
- Titolo di pari valore rilasciato all'estero, riconosciuto idoneo dal Consiglio Scientifico dello Short Master ai soli limitati fini dell'iscrizione al corso.

I candidati **già in possesso dell'equipollenza** del titolo rilasciata da un'Università italiana devono allegare alla domanda di ammissione al concorso la relativa autocertificazione (con indicazione estremi del provvedimento, etc).

L'idoneità del titolo estero che, invece, **non sia già stato dichiarato equipollente** alla laurea, fermo restando la verifica di ufficio della validità amministrativa, viene accertata dalla Commissione giudicatrice del concorso nel rispetto della normativa vigente in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso e dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi. In particolare, ai fini di tale riconoscimento, i candidati dovranno allegare alla domanda online ogni documentazione ritenuta utile ai fini del giudizio di idoneità. La compilazione on-line della domanda comporta la implicita richiesta di accertamento dell'idoneità del titolo conseguito all'estero.

La valutazione del titolo sarà possibile solo se, dai documenti prodotti, potranno evincersi **tutte** le informazioni necessarie contenenti gli **elementi minimi** per la valutazione (tipo titolo; durata normale del corso; denominazione ufficiale dell'istituzione accademica che rilascia il titolo; data di conseguimento del titolo; voto/giudizio di conseguimento rapportato alla scala adottata nel sistema di istruzione superiore di riferimento).



Short master in "IArchitecture"

Tutti i candidati sono ammessi con riserva sino all'accertamento dei requisiti prescritti che il Politecnico di Bari può effettuare in qualunque momento ed anche successivamente all'avvio dei corsi, ai sensi dell'art.43 del T.U. n. 445/2000. Può essere disposta l'esclusione in qualsiasi momento con provvedimento motivato.

Articolo 5 – Modalità di ammissione alla selezione

Per poter partecipare alla selezione, dalla data di emanazione del bando e fino alle **ore 23:59 del 29/08/2024**, i candidati dovranno:

- **Effettuare la registrazione al portale Esse3 del Politecnico di Bari (<https://poliba.esse3.cineca.it/Home.do>)**; i candidati già in possesso delle credenziali di accesso al portale Esse3 del Politecnico di Bari non dovranno effettuare una nuova registrazione;
- tramite username e password di cui al precedente punto 1, **iscriversi al Concorso denominato "Short Master in IArchitecture"**, allegando i documenti previsti dal successivo paragrafo "**Documentazione da allegare alla domanda di ammissione**"; la procedura di iscrizione è telematica, non occorre consegnare alcun documento;
- **pagare la Tassa di concorso** di € 30,00 entro le ore **23:59 del 29/08/2024** esclusivamente utilizzando le modalità disponibili nella pagina Pagamenti di ciascun profilo Esse3 (PagoPA). **La mancata registrazione su Esse3 del pagamento effettuato non preclude l'ammissione alla successiva fase di valutazione delle candidature solo se il candidato è in grado di esibire, su richiesta, la ricevuta di versamento effettuato nei termini e con le modalità previste dal presente Decreto.**

Importanti precisazioni sul sistema PagoPA:

Il Politecnico di Bari ha aderito al sistema PagoPA, che garantisce i pagamenti elettronici alla pubblica amministrazione in modo sicuro e affidabile, un sistema promosso dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e gestita da AgID.

Per effettuare il versamento basterà accedere alla sezione "pagamenti" dell'area riservata per reperire la fattura da pagare e scegliere se:

- a. pagare on line*: cliccare sul pulsante "Paga online" e selezionare tra:
 - carta di credito, appoggiandosi ad uno degli istituti bancari proposti;
 - homebanking: verificare nella lista degli istituti di credito se è presente il proprio, in questo caso basterà selezionarlo per procedere con il pagamento.
- b. pagare di persona*: cliccare sul pulsante "Avviso pagamento" e stampare l'avviso di pagamento da presentare presso uno degli esercenti autorizzati o uno degli istituti di credito che aderiscono al sistema PagoPA.

Il pagamento verrà registrato automaticamente sul nostro sistema gestionale quasi contemporaneamente alla data di effettivo versamento (bollino verde).

Il Politecnico di Bari ha reso disponibile una Guida all'utilizzo di Pago PA sul proprio sito istituzionale.

Il termine di pagamento è fissato alle ore **23:59 del 29/08/2024**. Farà fede la data di pagamento certificata dal sistema PagoPA.



Short master in "IArchitecture"

Nel caso in cui la data di pagamento certificata a sistema sia successiva al **29/08/2024**, il candidato non sarà ammesso alla prova. Dato il termine per il perfezionamento delle procedure d'iscrizione, si consiglia fortemente di effettuare il pagamento subito dopo aver inserito l'iscrizione in Esse3 e tempestivamente rispetto alla scadenza. **Il Politecnico potrà disporre l'esclusione dei candidati che, pur avendo seguito le presenti procedure, avranno versato la Tassa in data successiva al 29/08/2024 o con modalità diverse da quelle sopra indicate.**

Il pagamento non è rimborsabile a qualsiasi titolo (es. esclusione, rinuncia, assenza ecc.) attesa la sua destinazione.

Il solo pagamento del contributo di € 30,00, benché effettuato nel termine, in assenza dell'iscrizione on line nel portale del Politecnico di Bari non costituisce iscrizione al concorso.

Tutti i punti della procedura sono obbligatori. Il candidato che non provvede così come disposto non sarà ammesso alla prova concorsuale.

Documentazione da allegare alla domanda di ammissione

Durante la compilazione della domanda di ammissione è richiesto l'upload della seguente **documentazione obbligatoria (pena l'esclusione dalla procedura concorsuale)**:

➤ **Curriculum vitae et studiorum** secondo il modello predisposto dall'Ateneo, disponibile al link <http://www.poliba.it/didattica/master>

➤ **Documento di riconoscimento in corso di validità.** Si precisa che saranno accettati, **pena l'esclusione** i seguenti documenti di riconoscimento:

- carta d'identità (solo se rilasciata da uno Stato membro dell'UE);
- patente di guida (solo se rilasciata da uno Stato membro dell'UE);
- passaporto in tutti gli altri casi (compresi i cittadini di Stati non aderenti all'UE).

➤ **Dichiarazione titolo di accesso**

I candidati con titolo di accesso conseguito in Italia devono allegare **obbligatoriamente** il modello predisposto dall'Ateneo, (disponibile al link <http://www.poliba.it/didattica/master>) specificando le seguenti informazioni **per tutti i titoli accademici**:

- voti di laurea;
- elenco degli esami sostenuti;
- relativa votazione.

Attenzione: i candidati **laureandi** dovranno indicare la data presunta di laurea e compilare il modulo inserendo tutti gli esami verbalizzati entro la data della domanda.

I candidati con titolo di accesso conseguito con ordinamento estero devono allegare, in luogo delle autodichiarazioni, i seguenti documenti¹ redatti dall'istituzione accademica che li ha emessi:

¹**ATTENZIONE:** Tale documentazione dovrà essere in italiano o in francese o in inglese, ovvero tradotta in italiano o in inglese e legalizzata dalle competenti rappresentanze diplomatiche o consolari italiane, a cura e sotto la responsabilità del candidato, secondo le "Procedure per l'ingresso, il soggiorno e l'immatricolazione degli studenti internazionali, e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi della formazione superiore in Italia".



Short master in "IArchitecture"

- certificato/diploma di laurea con relativa votazione;
- transcript ufficiale degli esami sostenuti durante l'intero percorso universitario con relativa votazione;
- ogni altro documento ritenuto utile ai fini della dichiarazione di idoneità dei titoli con quelli previsti dal presente bando (Diploma Supplement, dichiarazione di valore in loco).

➤ **Abstract della tesi di laurea**; attenzione: i candidati laureandi dovranno produrre tale documento sulla base del lavoro di tesi redatto sino alla data di presentazione della domanda di ammissione al presente concorso.

È possibile, altresì, allegare alla domanda di ammissione i seguenti **documenti (non obbligatori)** utili ai fini della valutazione:

- **Dichiarazione sostitutiva degli eventuali altri titoli in possesso** ai fini della valutazione, datata e sottoscritta (modello disponibile al link <http://www.poliba.it/didattica/master>), resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000. I candidati con titoli rilasciati da enti/istituzioni esteri dovranno produrre idonea certificazione in luogo dell'autodichiarazione.
- **Eventuali pubblicazioni** relative all'attività svolta e riportate nel Curriculum. Tale documentazione dovrà essere in italiano o in inglese, ovvero tradotta in italiano o in inglese a cura e sotto la responsabilità del candidato.

I titoli e i documenti devono essere allegati in formato elettronico PDF di dimensione non superiore a 5 MB ciascuno.

Attenzione: durante la procedura di iscrizione telematica (portale Esse3) occorrerà compilare la sezione Titoli di studio indicando tutti i titoli posseduti.

La verifica della validità delle domande, ivi compresa la completezza e regolarità delle autocertificazioni rese, sarà effettuata dall'Amministrazione dopo la scadenza del bando. In caso di invalidità, incompletezza o irregolarità della domanda o della documentazione presentata, il candidato sarà escluso dal concorso, con comunicazione all'indirizzo e-mail indicato dal candidato nella domanda di ammissione.

Nel caso di pubblicazioni voluminose che eccedano i MB consentiti o non disponibili in formato elettronico, il candidato potrà presentarle separatamente, mediante invio all'indirizzo PEC (politecnico.di.bari@legalmail.it) ovvero in formato cartaceo o su supporto informatico (CD o DVD-ROM) corredate da un elenco, entro le ore 12:00 della data di scadenza prevista per la presentazione delle domande di ammissione, mediante invio di apposito plico.

In tale ipotesi, la presentazione in modalità cartacea (per le pubblicazioni non disponibili in formato elettronico) o su supporto informatico, potrà avvenire esclusivamente con invio di plico, idoneamente chiuso e controfirmato sui lembi di chiusura, a mezzo di servizio postale, corriere privato o agenzia di recapito, al seguente indirizzo: **Magnifico Rettore del Politecnico di Bari – Direzione Gestione Risorse e Servizi Istituzionali – Settore Ricerca, Relazioni Internazionali e Post Lauream - Ufficio Protocollo – Via Amendola 126/B, 70126 BARI.**

Sul plico dovranno essere riportati, il nome e il cognome del candidato e la dicitura: "Concorso di ammissione allo short Master in IArchitecture".



Short master in “IArchitecture”

La prova finale è valutata dal Consiglio Scientifico. È previsto il rilascio di un attestato a valle del superamento della prova finale.

Articolo 12 –Trattamento dei dati personali

Ai sensi della normativa vigente, sarà rispettato il carattere riservato delle informazioni fornite da ciascun candidato. Tutti i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al concorso e, per i vincitori, per le finalità connesse alle attività del corso, nel rispetto delle disposizioni vigenti di cui al Regolamento GDPR UE 2016/679.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui agli art. 15-18 del citato Regolamento, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'integrazione e la cancellazione, nonché di ottenere la limitazione del trattamento, rivolgendo le richieste al Politecnico di Bari via mail all'indirizzo: rpd@poliba.it.

In ogni caso, la partecipazione al concorso comporta, nel rispetto dei principi di cui alla succitata legge, espressione di tacito consenso a che i dati personali dei candidati e quelli relativi alle prove concorsuali vengano pubblicati sul sito/portale di Ateneo.

Ai sensi della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e del DPR 12 aprile 2006, n. 184 e ss. mm. e ii. è garantito a chiunque abbia un interesse giuridicamente rilevante il diritto di accesso agli atti concorsuali, da esercitarsi nei termini di legge, e pertanto la documentazione concorsuale presentata potrà essere oggetto di accesso agli atti da parte di altri candidati.

Articolo 13 – Persone di contatto

Il Responsabile del Procedimento è la dott.ssa Simona Del Vecchio (Settore Ricerca, Relazioni Internazionali e Post-Lauream – Ufficio Post-Lauream).

Eventuali informazioni inerenti la procedura concorsuale devono essere richieste **esclusivamente** all'indirizzo e-mail post-lauream@poliba.it.

Articolo 14 – Norme di riferimento

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente Avviso si richiama la normativa vigente in materia ed i Regolamenti in vigore presso il Politecnico di Bari.

Tutti gli studenti dello short master in “IArchitecture” sono tenuti al rispetto dei principi contenuti nello Statuto del Politecnico e alle norme del Codice Etico e di Comportamento del Politecnico di Bari, emanato con D.R. 582 del 28.09.2018.

Il presente Avviso di selezione sarà pubblicato sul sito istituzionale di Ateneo www.poliba.it (Albo Ufficiale on-line del Politecnico di Bari e sezione Master al percorso: <https://www.poliba.it/didattica/master>).