

Facoltà di Design e Arti

Corso di dottorato in ***Experimental Research Through Design, Art and Technologies***

Durata: 3 anni

Anno Accademico: 2024/2025

Data di inizio corso: 01.11.2024

Lingua corso: Inglese

Sito web del corso: <https://www.unibz.it/en/faculties/design-and-art/phd-experimental-research-design-art-technologies>

PROGRAMMA DEL CORSO

Questo programma transdisciplinare di dottorato che coinvolge professoressse e professori di diverse facoltà della Libera Università di Bolzano (Design e Arti, Ingegneria, Scienze della Formazione ed Economia) e docenti di fama nazionale e internazionale nel Collegio dei Docenti, cerca di rispondere alle molteplici crisi contemporanee e globali.

Nel modello proposto, il dialogo interdisciplinare e la collaborazione offrono spazi speculativi, critici e pragmatici per riflettere sulle domande che, oltre a offrire potenziali soluzioni, aprono nuove prospettive concettuali sollecitate dalla cultura progettuale e dalla produzione artistica.

Integrando saperi complessi progettuali, scientifici, sociali e umanistici, il dottorato intende formare una nuova generazione di ricercatrici e ricercatori capaci di cogliere le opportunità offerte dalla convergenza tra design, arte, tra scienze sociali e umanistiche e le tecnologie in un'ottica post-disciplinare.

Il programma invita a creare relazioni di collaborazione con gli attori *umani, non-umani e più-che-umani*, attraverso metodi interculturali, imparando dagli altri, abbracciando il relativismo culturale e sperimentando nuovi strumenti e pratiche di ricerca.

In questo contesto, l'approccio trasversale del design e dell'arte promuove il confronto e l'interazione tra le tecnologie, le discipline socio-umanistiche, educative ed economiche.

Il dottorato affronta le molteplici sfide globali invitando le studentesse e gli studenti a indagare le questioni ambientali, sociali, politiche e culturali, attraverso la ricerca transdisciplinare e lo sviluppo di modelli alternativi, sperimentali, critici ed esplorativi per generare nuova conoscenza, per promuovere la trasformazione eco-sociale, la giustizia sociale e ambientale, la sostenibilità, la diversità, mettendo in discussione potenzialità e limiti degli sviluppi e implementazioni tecnologiche. In questo senso, le pratiche progettuali e artistiche possono rispondere al rapido progresso dell'intelligenza artificiale, della smart fabrication, delle data-driven technologies e della Human-Computer interaction condividendo una riflessione sui modelli sociali e sulle pratiche culturali alla luce di principi etici, inclusivi, culturalmente sensibili e sostenibili.

In questo contesto concettuale, le dottorande e dottorandi, provenienti da diversi percorsi formativi e culturali, adottano un approccio alternativo e integrato che sfida le convenzioni consolidate, abbraccia

la sperimentazione creativa e incoraggia l'impollinazione incrociata tra diverse prospettive disciplinari, teoriche, metodologiche e pratiche.

Le dottorande e dottorandi sono chiamati ad affrontare in modo costruttivo le sfide della società attraverso l'impegno collaborativo, il pluralismo metodologico e la volontà di ripensare e ridefinire i confini disciplinari. Il percorso fornisce a coloro che hanno una provenienza artistico-umanistica una serie di conoscenze tecnologiche fondamentali, a quelle e quelli provenienti da ambiti scientifico-tecnologici, nuovi approcci metodologici che integrano la pratica progettuale e artistica, lo sguardo etnografico e la riflessione critica.

I progetti delle dottorande e dei dottorandi possono orientarsi verso le seguenti linee tematiche ed aree di ricerca fondate su Design e Arte, Ingegneria dell'Informazione, Scienze Economico-Sociali e della Formazione:

Titoli/temi di ricerca proposti*	Referente
1. Human Creativity and Stochastic algorithms: Exploring new forms of Art	Prof. A. De Angeli (ING)
2. Promoting sustainable behavior: awareness, information and knowledge	Prof. A. De Angeli (ING)
3. Phygital design in Cultural / Intangible / Landscape Heritage and experience	Prof. R. Gennari (ING)
4. Multimodal Intelligent Interactions	Prof. R. Gennari (ING)
5. Dialoguing Species More-than-human ethnography	Prof. E. Tauber (DES)
6. Simulation of smart materials and devices	Prof. P. Lugli (ING)
7. Design, fabrication and characterization of smart devices	Prof. P. Lugli (ING)
8. Designing Embodied Human-Data IntraActions	Prof. S. Ugur Yavuz (DES)

* Questo è un elenco parziale dei progetti disponibili, altri argomenti inerenti all'attività di ricerca dei membri del collegio dei docenti potranno essere proposti e discussi dalle candidate e dai candidati congruamente con il programma.

Tra le aree di ricerca di interesse del Corso di Dottorato ci sono anche i seguenti temi che fanno riferimento sia a progetti di ricerca consolidati inter- e transdisciplinari, sia ai profili dei singoli membri del Collegio dei Docenti (CdD):

- Critical re-definition of technology in the expanded field of contemporary culture
- Art and design production in the post-digital era
- Post-humanism in art and design
- Multispecies ethnography in design, art and technologies
- Socio-cultural anthropology for design, art and technologies



- Education in art and cultural heritage through digital technologies
- Intelligent technologies, society and education
- Design for Cultural / Intangible / Landscape Heritage
- Phygital (physical and digital) design and Interaction
- Design, fabrication and characterization of smart materials and electronic components
- Interaction design and smart materials
- Future of Interaction design and transmedia communication
- Critical and Sustainable Human-Computer Interaction
- Democratization of technology
- Diversity and social justice in/with technologies
- Multi-disciplinary methodologies for territories and policy making
- Design for gender equity and inclusion
- Circular Economy and Bio-Based Material Cycles
- Sustainable DIY Materials and Practices
- Biodesign with Microorganisms and Living Systems

Il programma di dottorato si basa sulle seguenti attività formative:

- sviluppare e realizzare un piano di ricerca individuale nell'arco dei tre anni sotto la supervisione di un supervisore e un co-supervisore.
- presentare i risultati delle loro ricerche ad una o più conferenze internazionali in forma di presentazione orale o poster. Tali risultati dovranno essere pubblicati come atti del convegno, articolo o saggio.
- trascorrere almeno tre mesi all'estero per svolgere attività di ricerca.
- frequentare corsi obbligatori, seminari e/o summer/winter/spring school e i workshop transdisciplinari practice-based, che amplieranno le loro conoscenze e miglioreranno le loro competenze su argomenti inerenti la tesi di dottorato.
- Per ottenere i crediti formativi, le studentesse e gli studenti dovranno superare gli esami od ottenere risultati positivi nelle valutazioni finali dei vari corsi, seminari o delle attività scelte preventivamente approvate dal Collegio dei Docenti.

Per essere ammessi all'esame finale, le studentesse e gli studenti dovranno aver pubblicato almeno un articolo su rivista internazionale, indicizzata o presente nelle liste ANVUR per il settore scientifico disciplinare di riferimento o un saggio in volume o in atti di convegno sottoposti a peer-review come autrice o autore principale. In alternativa, devono organizzare eventi internazionali con relativa pubblicazione scientifica o altre attività e forme di disseminazione anche sperimentali, previa valutazione e approvazione da parte del Collegio dei docenti.

Si noti che il programma è solo a tempo pieno e per la sua durata le studentesse e gli studenti sono tenuti a dedicare i loro sforzi al completamento del loro progetto di dottorato.

Fasi del programma di dottorato

Le studentesse e gli studenti saranno seguiti da un supervisore e un co-supervisore.

Al primo anno, parallelamente all'acquisizione di conoscenze nell'ambito dei metodi di ricerca human-centered, design- e art-driven, le studentesse e gli studenti saranno coinvolti in attività seminariali per comprendere i processi di ricerca che includono aspetti etici, di genere e di privacy così come i sistemi di valutazione bibliometrici e non bibliometrici delle diverse aree disciplinari di riferimento. Un aspetto essenziale dell'attività formativa sarà l'acquisizione di competenze tecnico-operative attraverso l'utilizzo

di laboratori e di ricerca sul campo, in un approccio all'apprendimento fondato sulla pratica (practice-oriented), oltre che su conoscenze teoriche di base.

A partire dal secondo anno, le studentesse e gli studenti svolgeranno un periodo all'estero (un minimo di 3 mesi fino a un massimo di 12) presso un'altra sede universitaria e/o in laboratorio di ricerca, azienda, istituzione culturale e parteciperanno/co-organizzeranno i workshop di ricerca transdisciplinari promossi dal dottorato stesso.

Il terzo anno è dedicato alla finalizzazione **del progetto di ricerca, delle attività progettuali-artistiche**, prototipali in caso di progetti practice-oriented e tecnologici, o del framework teorico-critico, in caso di tesi speculative e alla scrittura della tesi, nonché alla conclusione delle attività di disseminazione.

Al termine di ogni anno, le dottorande ed i dottorandi dovranno presentare la propria attività, progetto e risultati di fronte ad una commissione o al Collegio dei docenti che esaminerà e valuterà il lavoro individuale e fornirà raccomandazioni, se necessario e approvando il passaggio all'anno successivo.

Le studentesse e gli studenti avranno la possibilità di migliorare ulteriormente la loro capacità di comunicare idee e risultati in modo chiaro ed efficace (in forma orale e scritta), nonché di lavorare in gruppo. La tesi dovrà essere redatta in lingua inglese. Il programma di dottorato comprenderà lezioni, workshop e attività di ricerca che si svolgeranno presso la Libera Università di Bolzano, accompagnate da esperienze che potranno essere svolte presso altre università, in Italia e all'estero. Ogni dottoranda o dottorando dovrà trascorrere almeno 3 mesi (e fino a un massimo di 12 mesi dove previsto per legge) all'estero svolgendo parte della propria attività di ricerca.

Requisiti per l'ammissione.

Lauree del vecchio ordinamento: tutte

Lauree specialistiche e magistrali: tutte

Lauree estere:

Per i candidati che hanno conseguito un titolo di laurea all'estero, è necessaria una formazione a livello universitario almeno quinquennale ed il possesso dei prerequisiti sottoindicati.

La selezione delle candidate e dei candidati ai fini dell'ammissione avverrà tramite valutazione di:

- curriculum vitae e titoli presentati;
- proposta di un progetto di ricerca;
- colloquio orale di discussione del progetto

Durante il colloquio verrà accertata la conoscenza della lingua inglese.

Il profilo delle candidate e dei candidati sarà valutato in base alla qualità e alla potenziale sinergia con la transdisciplinarietà e le aree di ricerca del dottorato.

La domanda di ammissione al corso di dottorato deve comprendere:

- Il Curriculum vitae (CV) (in inglese e che evidenzia le attività, il periodo e il contributo individuale). Il CV include, se disponibile, il portfolio per un massimo di 3 progetti degli ultimi 5 anni e/o fino a un massimo di 3 saggi o articoli pubblicati negli ultimi 5 anni.
- Certificato di laurea magistrale, specialistica o della laurea del vecchio ordinamento o della laurea equipollente ottenuta all'estero, con indicazione del voto finale. Coloro che non hanno ancora ottenuto il diploma, ma che lo otterranno verosimilmente prima della data di

immatricolazione, dovranno presentare un certificato riportante la votazione ottenuta nei singoli esami di profitto.

- Proposta di progetto di ricerca (in inglese) contenente: a) una lettera che spieghi le motivazioni che spingono la candidata o il candidato a partecipare a questo programma di dottorato (max 1 pagina); b) una relazione che illustri la proposta di un progetto di ricerca (max 5 pagine); c) se possibile, lettere di referenze (max 2).

Se i certificati o diplomi sono stati rilasciati da **enti pubblici italiani**, vanno compilate nel portale le relative **autocertificazioni**.

Se i certificati o diplomi sono stati rilasciati da **enti esteri**, vanno caricati nel portale i certificati o i diplomi.

Il procedimento di selezione si articola come segue:

1. Le domande che soddisfano i requisiti di ammissione di base, sono valutate dalla Commissione di valutazione, che prenderà in considerazione: il curriculum vitae, la proposta di progetto e l'allineamento tra il profilo/interessi delle candidate e dei candidati e le aree di ricerca del programma di dottorato di ricerca. La Commissione di valutazione stilerà quindi un elenco delle candidate e dei candidati da ammettere al colloquio.
2. Le candidate e i candidati selezionati saranno invitati a discutere la propria proposta di progetto, le motivazioni, nonché la sua capacità di comunicare in inglese. L'intervista sarà condotta in videoconferenza. La Commissione di valutazione stilerà la graduatoria delle candidate e dei candidati in base ad una valutazione comparativa.

Borse di studio finanziate da soggetti esterni

Per le borse di studio finanziate da soggetti esterni la candidata o il candidato dovrà indicare esplicitamente nella lettera motivazionale di introduzione al progetto e se interessato, la propria candidatura.

Per tali borse si potranno stilare graduatorie separate. Tali graduatorie saranno comunque costituite dalle candidate e dai candidati utilmente collocati nella graduatoria generale di merito che possiedano un curriculum particolarmente appropriato alla tematica indicata.

La graduatoria finale sarà pubblicata sul sito di unibz www.unibz.it.

Date dell'esame:

Data: 24 e 25 luglio 2024 (in relazione al numero delle candidature)

Luogo: tramite videoconferenza Microsoft-TEAMS.

Posti e borse di studio:

Totale posti: 9

Posti con borse di ateneo: 4

Posti senza borsa: 2

Posti cofinanziati da DM 630: 2

Posti finanziati da terzi: 1

1 borsa cofinanziata da Fondazione Bruno Kessler con tema di ricerca vincolato e obbligo di minimo 6 mesi all'estero e minimo 6 mesi in Fondazione ai sensi del DM 630/2024 a valere sul PNRR:



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Freie Universität Bozen
Libera Università di Bolzano
Università Ljedia de Bulsan

Tema di ricerca:

Material characterisation of the development of advanced SiC-based sensors

Requisiti: conoscenza di base di fisica dei materiali e/o elettronica; esperienza di tecniche analitiche

1 borsa cofinanziata da Associazione Albero Blu con tema di ricerca vincolato e obbligo di minimo 6 mesi all'estero e minimo 6 mesi in Associazione ai sensi del DM 630/2024 a valere sul PNRR:

Tema di ricerca:

Inclusive Digital Education

Requisiti: La borsa è aperta a laureate e laureati di tutte le lauree magistrali (fra cui Psicologia, Informatica, Ingegneria dell'Informazione, Scienze dell'Educazione e Design). Il requisito essenziale è l'abilità di gestire progetti interdisciplinari e la volontà di acquisire le conoscenze necessarie a una comprensione olistica del progetto.

1 borsa finanziata da Fondazione Bruno Kessler con tema di ricerca vincolato e obbligo di 6 mesi in Fondazione:

Tema di ricerca:

Numerical simulation to explore distinctive SiC features for the development of cutting-edge devices

Requisiti: conoscenza di base di fisica dei materiali e/o elettronica; esperienza di programmazione

Ai sensi del DM 226/2021, i corsi di dottorato potranno essere attivati previo accreditamento e previa verifica del mantenimento dei requisiti di accreditamento da parte dell'ANVUR. Le vincitrici ed i vincitori pertanto potranno immatricolarsi solo a seguito dell'esito positivo di tale verifica.