

**DOTTORATO NAZIONALE IN *HERITAGE SCIENCE* (PhD-HS.it)****Scienze umane e STEM per il patrimonio  
ciclo di dottorato XXXVIII (a.a. 2022/23)****Borse PhD PNRR di durata triennale** destinate al patrimonio culturale**Partecipanti:** CNR-ISPC, IMT-Lucca, INFN, UniBA, UniBO, UniFI, UniNA, PoliMI, UniPI, UniRM1, UniSOB, UniURB, UniVE.**Enti MIC coinvolti:** MIC DG-Educazione, ricerca e istituti culturali e gli istituti centrali ad essa afferenti (es., OPD, ICR, ICPAL).**Possibili collaborazioni internazionali:** Chinese Academy of Cultural Heritage, Getty Conservation Institute, Metropolitan Museum of Art, Northwestern University-Center for scientific studies in the arts, i partner di E-RIHS (*European Research Infrastructures for Heritage Science*), fra cui CSIC, CNRS, Fraunhofer, ICCROM-International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property ecc.**Definizione di *heritage science* (scienze del patrimonio)**

*Heritage science* (scienze del patrimonio) è un'area di ricerca interdisciplinare che si basa su competenze di diverse discipline: scienze umane (archeologia, filosofia, filologia, geografia, storia dell'arte), scienze sociali (economia, sociologia), scienze dure (chimica, fisica, geologia, matematica), architettura, informatica e ingegneria. Le attività di ricerca e innovazione di *heritage science* sono dedicate a migliorare comprensione e interpretazione, conservazione e tutela, gestione e uso sostenibile del patrimonio naturale e culturale, tangibile e intangibile.

Il nostro Paese esercita una forte influenza nel settore dell'*heritage science*; settore che si è espanso rapidamente negli ultimi anni con un aumento di nove volte il numero di pubblicazioni scientifiche prodotte annualmente rispetto a vent'anni fa, un terzo delle quali prodotte attraverso collaborazioni internazionali. Le industrie culturali e creative rappresentano, inoltre, un altro sbocco professionale in cui i dottorati potrebbero trovare un qualificato impiego.

**Obiettivo del dottorato**

Il dottorato nazionale in *heritage science* (PhD-HS.it) ha l'obiettivo di favorire il coordinamento, superare la frammentazione del sistema dell'alta formazione nel campo della ricerca applicata al patrimonio culturale e creare una nuova generazione di ricercatori e professionisti operanti nel settore, in grado di collaborare e competere nei contesti delle più prestigiose iniziative europee e internazionali. Allo scopo di raggiungere questo obiettivo, il PhD-HS.it prevede la mobilità dei dottorandi e dei docenti fra le diverse sedi all'interno dello stesso curriculum e, quando possibile, tra più curricula.

**Modello organizzativo**

PhD-HS.it è costruito sui modelli di dottorati nazionali già avviati, in particolare su quello in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico. Il coordinamento del PhD-HS.it è di Sapienza Università di Roma (convenzione in fase di finalizzazione). Le università contribuiscono coordinando e/o partecipando a uno degli 11 curricula previsti dal PhD-HS.it. Oltre alla partecipazione di enti pubblici (CNR e INFN), il dottorato nazionale in *heritage science* vede il coinvolgimento di istituzioni afferenti al Ministero della Cultura in modo da collegare meglio la ricerca ai bisogni reali per affrontare le esigenze attuali e le sfide future.

**Apertura internazionale**

Il dottorato di ricerca in *heritage science* avrà una forte connotazione internazionale, sia per attrarre studenti dall'estero sia per formare personale altamente qualificato in grado di competere a livello internazionale. Sarà obbligatorio per i dottorandi seguire corsi e condurre ricerche all'estero (*secondment*) per un periodo non inferiore ai 6 mesi e per un massimo 12 mesi presso università, enti, istituzioni culturali.

**Valorizzazione delle infrastrutture di ricerca europee in PhD-HS.it**

Le infrastrutture di ricerca europee sono il luogo ideale per formare le nuove generazioni in un ambiente altamente interdisciplinare e caratterizzato dall'eccellenza. Nell'ambito del PhD-HS.it sarà dunque promosso l'uso delle *facilities* delle infrastrutture di ricerca da parte dei dottorandi e il loro coinvolgimento nelle attività delle stesse. Nel settore dell'heritage science opera un ecosistema di infrastrutture di ricerca riconosciute a livello europeo e globale e incluse nella Roadmap ESFRI (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*). Le principali sono: E-RIHS (*European Research Infrastructure for Heritage Science*, <http://www.e-rihs.it>), che è a guida italiana e DARIAH ERIC (*Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities European Research Infrastructure Consortium*, <https://www.dariah.eu>).

### **Curricula del PhD-HS.it**

I curricula sono stati individuati di concerto con le università e gli enti partecipanti, incluso i rappresentanti del MiC – DG ERIC. Essi hanno la caratteristica di essere interdisciplinari e coprire la vasta gamma di saperi coinvolti nel settore del patrimonio culturale, dall'archeologia all'intelligenza artificiale, dalla storia dell'arte alla fisica applicata allo studio della materia, dalla museologia alle scienze ambientali ecc. L'obiettivo è mettere a sistema e fare sinergia affinché le nuove generazioni possano beneficiare di competenze all'avanguardia nate dal sodalizio fra le opportunità della conoscenza umanistica e dell'innovazione tecnologica.

Gli undici curricula previsti sono:

1. TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE NELLA MITIGAZIONE DI RISCHI ANTROPICI E NATURALI PER LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURALE – Leader: UniFI
2. SCIENZA E TECNOLOGIE PER IL PATRIMONIO ARCHITETTONICO – Leader: PoliMI
3. TECNOLOGIE PER LA DIAGNOSTICA, MONITORAGGIO E STUDIO DEL PATRIMONIO CULTURALE – Leader: UniBO
4. LA VITA DELLE COSE. STORIA DEI MATERIALI, DELLE TECNOLOGIE E DELLE TECNICHE DI PRODUZIONE, TRA ARCHEOLOGIA, ARTE E SCIENZA – Leader: UniPI
5. STORIA E ARCHEOLOGIA GLOBALE DEI PAESAGGI – Leader: UniBA
6. CONOSCENZA, GESTIONE E COMUNICAZIONE DI CONTESTI PLURISTRATIFICATI – Leader: UniRM1
7. ARTE CONTEMPORANEA – Leader: UniVE
8. ANALISI E GESTIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE – Leader: IMT-Lucca
9. DIGITAL TRANSITION FOR HERITAGE – Leader: UniSOB
10. PATRIMONIO, CITTÀ, ECONOMIA E SOCIETÀ – Leader: UniNA
11. ARCHIVI E BIBLIOTECHE – Leader: UniNA