

**BANDO DI AMMISSIONE AL PROGRAMMA ACCADEMICO
INTERNAZIONALE “WORLD CULTURAL HERITAGE STUDIES” – 2018
*World Heritage Preservation – Engineering and Architecture***

Il Centro interuniversitario per la formazione internazionale H2CU ed il Centro Interuniversitario per l’Innovazione Tecnologica e lo Sviluppo del Territorio – CINTEST attivano, in collaborazione con la Fordham University di New York e con altre Università Americane che hanno accordi di collaborazione scientifica con il Centro H2CU, l’*International Program on World Cultural Heritage Studies* per l’anno 2018. Sono previsti due distinti programmi in ambito Scientifico/Tecnologico ed Umanistico. Il programma scientifico/tecnologico, denominato *World Heritage Preservation – Engineering and Architecture*, comprende le attività descritte all’Articolo 2.

Articolo 1 - Finalità e obiettivi

Il programma intende fornire ai partecipanti conoscenze specifiche nel campo scientifico-tecnologico del *World Cultural Heritage*, ed in particolare sulla gestione della sicurezza dei beni culturali, nel rispetto delle indicazioni e dei vincoli derivanti dalle necessità di conservazione della natura storico artistico dei beni. Il programma può essere seguito nella sua interezza o per distinti moduli. Esso consente di trascorrere un periodo di studio presso la Fordham University a New York con la quale il Centro H2CU ha stipulato uno specifico accordo di collaborazione. Alcune attività potrebbero svolgersi presso altre Università di New York con le quali il Centro H2CU ha accordi sottoscritti.

Articolo 2 – Struttura del programma, durata e certificazioni

- a) Il programma comprende i seguenti *Summer Programs*, della durata di una-due settimane ciascuna:
1. Summer Program in Italia n. 1: INTERVENTIONS IN ARCHEOLOGICAL SITES (Napoli Federico II University) / 18 – 27 Giugno 2018
 2. Summer Program in Italia n. 2: MONITORING THE HISTORIC BUILDINGS (Palermo University) / 10 – 14 Settembre 2018
 3. Summer Program in New York n. 1: STRUCTURAL STRENGTHENING AND REHABILITATION OF HISTORICAL BUILDINGS (Fordham University, New York) / 16 – 28 Luglio 2018
 4. Summer Program in New York n. 2: REHABILITATION OF CONTEMPORARY HISTORICAL BUILDINGS AND CASE STUDIES (Fordham University, New York) / 30 Luglio – 11 Agosto 2018
- b) Tutte le lezioni si svolgono in lingua inglese. I Summer Programs a New York si svolgono presso il Lincoln Center Campus della Fordham University o in altra sede universitaria.
- c) Il candidato può seguire tutti i quattro Summer Programs previsti dal programma oppure solo alcune di esse, specificandolo nella domanda di partecipazione. Le attività previste in ciascun Summer Program ed ulteriori dettagli sono descritti nell’**Allegato 1**. La frequenza è obbligatoria ed è prevista una prova di verifica

finale delle competenze acquisite. La percentuale di frequenza minima per il conseguimento delle certificazioni è del 75% delle attività programmate.

- d) Al termine di ogni Summer Program, viene rilasciato un attestato di partecipazione dal Centro H2CU, previa verifica della frequenza minima prevista e del positivo superamento della prova di verifica finale.
- e) Visto il Memorandum of Understanding e la Supplemental Letter of Agreement vigenti fra la Fordham University e le Università Italiane del Centro H2CU, gli iscritti al programma possono concordare con la struttura didattica di appartenenza il riconoscimento delle attività previste in ciascuna sezione in termini di crediti formativi universitari.

Articolo 3 - Requisiti di ammissione e selezione dei candidati

- a) Il programma è rivolto agli studenti iscritti ai corsi di Laurea Magistrale. Il numero massimo di ammessi è fissato in 20 per i Summer Programs n. 2, 3, 4 e 10 per il Summer Program n. 1.

- b) Per l'ammissione al programma è richiesto il possesso dei seguenti requisiti:

- 1) l'iscrizione a un corso di laurea magistrale appartenente ad una delle seguenti classi:

LM04 – Laurea Magistrale in Architettura e Ingegneria Edile-Architettura

LM23 – Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

LM24 – Laurea Magistrale in Ingegneria dei Processi e dei Sistemi Edilizi

o lauree di secondo ciclo o a ciclo unico di ambito disciplinare equivalente

In via subordinata, e fino al raggiungimento del numero massimo di studenti sopra indicato, si potranno ammettere studenti iscritti a lauree di primo livello o studenti già laureati, negli stessi ambiti disciplinari di cui sopra.

- 2) la conoscenza della lingua inglese certificata almeno al livello B2. Sono riconosciute valide le certificazioni rilasciate dalle università e dagli eventuali enti certificatori riconosciuti dalle università di appartenenza.

- c) La selezione è per titoli. Ad ogni candidato viene attribuito un punteggio espresso in centesimi sulla base dei seguenti criteri:

- 1) fino a un massimo di 60 punti per il voto di laurea, per il numero dei crediti acquisiti e per la media ponderata dei voti acquisiti nelle relative prove di verifica del profitto;
- 2) fino a un massimo di 30 punti per la conoscenza certificata della lingua inglese;
- 3) fino ad un massimo di 10 punti per altri titoli, risultanti nel CV presentato.

- d) La selezione è effettuata da una commissione nominata dal Direttore del Centro Interuniversitario H2CU. La commissione redige una graduatoria unica dei candidati che hanno presentato domanda, a valle della quale si procederà a indicare gli studenti ammessi ai programmi e le eventuali riserve in caso di rinuncia.

Articolo 4 - Quote di iscrizione

4.1 Summer Program in Italia

La quota d'iscrizione per i Summer Programs in Italia è fissata in:

- Summer Program n. 1 (Napoli): 400 euro.
- Summer Program n. 2 (Palermo): 200 euro.

La quota di iscrizione comprende:

- la partecipazione alle attività didattiche e ad alcune delle visite guidate previste nel *Summer Program*;
- l'attestato di partecipazione rilasciato dal Centro H2CU, previa verifica della frequenza minima prevista e del positivo superamento della prova di verifica finale.

La quota di iscrizione **non comprende** il vitto, l'alloggio ed il viaggio. Gli organizzatori del Summer Program suggeriranno possibili strutture per l'alloggio convenzionate.

4.2 Summer Program in New York

La quota d'iscrizione ad ognuno dei due Summer Programs a New York è fissata in 2000 euro. Essa comprende:

- la partecipazione alle attività didattiche e alle visite guidate previste nel *Summer Program*;
- l'attestato di partecipazione rilasciato dal Centro H2CU, previa verifica della frequenza minima prevista e del positivo superamento della prova di verifica finale;
- l'alloggio a Manhattan per l'intera durata del soggiorno per almeno n.12 posti letto in camere doppie o triple. Il Centro H2CU si riserva di aumentare detto numero.

Nel caso in cui lo studente intenda partecipare ad entrambi i Summer Programs in New York, usufruendo dell'alloggio, la quota di iscrizione complessiva è fissata in 3000 euro.

- a) La quota di iscrizione **non comprende** il vitto, le spese di viaggio e le spese per il trasporto urbano nella città di New York.
- b) La disponibilità dell'alloggio presso il College Italia è riservata agli studenti che si trovano nelle prime posizioni utili in graduatoria. Il numero massimo di studenti ammissibili presso gli alloggi del College Italia o in altra sistemazione è almeno pari a 12.
- c) Le quote di iscrizione finanziate dai singoli studenti vanno versate, entro 15 giorni dalla pubblicazione della graduatoria, a favore del Centro CINSTEST (IBAN IT83 G030 6914 5001 0000 0300 010 Codice BIC (SWIFT/BIC CODE) BCITITMM, Banca Intesa San Paolo, Via Garbini, 61 - 01100 Viterbo).
- d) Il contributo relativo alle quote di partecipazione al programma accademico finanziate da Università o altri Enti Pubblici vanno versate al Centro H2CU.
- e) Ai fini dell'assegnazione dell'alloggio presso il College Italia vale il principio che, a parità di punteggio in graduatoria, hanno la precedenza gli studenti iscritti a una delle università proprietarie del *College Italia* (Università degli studi di Brescia, Politecnico di Bari, Università degli studi del Molise, Università degli studi di Perugia, Università degli studi di Roma "La Sapienza", Università degli studi di Cassino).

- f) Gli studenti che, a selezione avvenuta, rinunciano all'iscrizione, oppure che decidano di non versare la quota di iscrizione, hanno l'obbligo di darne comunicazione al Centro H2CU entro sette giorni dalla pubblicazione della graduatoria, tramite e-mail (**lucio.ubertini@uniroma1.it**) affinché si possa procedere al recupero dei posti. Nel caso in cui non si rispetti la scadenza indicata, lo studente non potrà partecipare a future iniziative del Centro H2CU.

Articolo 5 – Modalità e termine di presentazione della domanda

- a) La domanda di partecipazione deve essere presentata obbligatoriamente tramite il modulo di cui all'**Allegato 2** entro il **31 Maggio 2018** per gli studenti che intendono partecipare al Summer Program n. 1 in Italia, entro il 15 Luglio per il Summer Program n. 2, ed entro il **15 Giugno 2018** per gli studenti che intendono partecipare solo ad una o ad entrambi i Summer Programs in New York. È ammesso l'invio telematico della domanda all'indirizzo e-mail **lucio.ubertini@uniroma1.it**, dal quale si riceverà conferma di ricevuta ricezione della domanda. La domanda dovrà essere, pena l'esclusione dalla selezione, debitamente sottoscritta (firma digitale o firma autografa e successiva scansione del modulo di domanda). Non saranno in ogni caso prese in considerazione le domande che, per qualsiasi causa, anche di forza maggiore, dovessero pervenire all'Università oltre il termine indicato nel presente articolo.
- b) I documenti da allegare alla domanda sono:
- 1) una copia di un documento d'identità in corso di validità;
 - 2) un certificato degli esami e delle altre prove di verifica del profitto da cui risultino:
 - a. il corso di studi a cui è iscritto il candidato;
 - b. i voti ottenuti per ciascun esame e i crediti formativi universitari conseguiti.
 - 3) un certificato attestante la laurea Triennale conseguita, con il relativo punteggio;
 - 4) un certificato attestante il livello di conoscenza della lingua inglese;
 - 5) un breve *curriculum vitae*.

Articolo 6 – Trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art. 13, comma 1, del Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m. e i., i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti per le finalità di gestione della presente selezione. Il conferimento di tali dati è obbligatorio e necessario ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena la possibile esclusione dalla procedura stessa. L'interessato gode dei diritti di cui all'art. 7 del predetto Decreto legislativo, tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che lo riguardano, nonché alcuni diritti complementari quali il diritto di rettificare, aggiornare, completare o cancellare i dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge e, non ultimo, il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Il Responsabile del trattamento è il Centro H2CU, nella persona del suo Direttore.

Articolo 7 – Ulteriori informazioni

Eventuali ulteriori informazioni possono essere richieste al seguente indirizzo federica.rosso@uniroma1.it con copia al prof. Marco Savoia all'indirizzo marco.savoia@unibo.it

ALLEGATO 1

International Program in *World Cultural Heritage Studies – 2018 Edition* *World Heritage Preservation – Engineering and Architecture*

SUMMER PROGRAM N. 1 - INTERVENTIONS IN ARCHAEOLOGICAL SITES

Organizzato da: H2CU, University of Naples (Proff. V. Russo, G.P. Lignola)
Location: Naples, Pompei, Sorrentine-Amalfitan Peninsula, Paestum
Periodo: 18-27 June 2018

Breve descrizione del corso e delle attività previste:

The proposal aims to combine methodological aspects and operational experiences related to the intervention in archaeological sites characterized by the presence of high historical-architectural and landscape values but, at the same time, characterized by significant environmental, structural and anthropic risk factors.

The objects of the multidisciplinary study will be archaeological contexts – Pompei, Paestum and Crapolla in the Sorrentine-Amalfitan Peninsula -, characterized by the presence of an architectural heritage referring to the Greek, Roman age and the Middle Ages.

In relation to the Crapolla case study, students will be (tentatively, depends on public authorization) able to follow and actively participate in the excavation activities ongoing in the Benedictine Abbey of San Pietro, and be concretely involved in aspects related to the relationship between archaeological research and conservation of cultural heritage.

numero ore lezione (tentative): about 25-30 hours (plus on site activities)

numero minimo e massimo studenti: 4-10

Costo iscrizione studente: euro 400

Copertura prevista della sola parte formativa, ma non vitto / alloggio / transfers / fee accesso siti

SUMMER PROGRAM N. 2 - MONITORING THE HISTORIC BUILDINGS

Organizzato da: H2CU, University of Palermo (Prof. A. Pirrotta)
Location: Palermo
Periodo: 18-23 June 2018

Breve descrizione del corso e delle attività previste:

Dealing with an historic building: Structural behaviour (Savoia, La Mendola, Papia), Materials (Bartolo Megna)

Dynamic characteristics of historic buildings: Bases of structural dynamics (Pirrotta), Dynamic test and tools (Di Matteo), An Experimental dynamic approach for preservation of historic buildings (Bilello)

Monitoring the historic buildings: Frequency Mapping for monitoring the historic buildings (Pirrotta), Operational Modal Analysis innovative procedures (Ubertini, Pirrotta)

Case Study: Chiaramonte Palace, known as 'Steri', it is a rare and precious example of fourteenth-century architecture in Sicily. It is located in the "Marina", hinge between the harbor and the city of Palermo, and part of the ancient quarter of Kalsa, today is the seat of the University's Rector.

numero ore lezione (tentative): about 25 hours (plus on site activities)

numero minimo e massimo studenti: 8-20

Costo iscrizione studente: euro 200

Copertura prevista della sola parte formativa, ma non vitto / alloggio / transfers / fee accesso siti

SUMMER PROGRAM N. 3 - STRUCTURAL STRENGTHENING AND REHABILITATION OF HISTORICAL BUILDINGS

Organizzato da: H2CU, University of Bologna, IUAV Venezia (Proff. M. Savoia, A. Saetta)
 Location: Fordham University, New York
 Periodo: 16-28 Luglio 2018

Breve descrizione del corso e delle attività previste:

Historical masonries - quality , testing, strength - Damage scenarios after L'Aquila earthquake.
 Definition of the state of damage and identification of the causes - Damage scenarios after Emilia earthquake.

How to acquire knowledge of the building - Examples - seismic safety assessment of Historic buildings
 LV1 methods for seismic safety assessment (Resisto method) - examples of application and local collapse mechanisms - Homework

General criteria for intervention on masonry structures - use of steel ties - techniques for repairing cracks - techniques for improvement of wall strength reinforced injections – hoops - reticolatus
 Rehabilitation of timber structures - techniques for integration with other metal or wooden structures - techniques prosthesis beam elements

Confinement of masonry columns - improvements of connections between masonry walls and floor structures.

Use of composite materials for strengthening: materials (FRP, FRCM), techniques, criteria and applications, safety verifications - other advanced technologies - consolidation of special masonry structures, vaults and domes, towers (prestressed cables)

Use of wooden floor diaphragms for seismic strengthening in masonry structures - consolidation of the foundations, rehabilitation with micro piles, soil consolidation - use of consolidating injections.

numero ore lezione: 48 hours

numero minimo e massimo studenti: 10-20

Costo iscrizione studente: vedere bando

SUMMER PROGRAM N. 4 - REHABILITATION OF CONTEMPORARY HISTORICAL BUILDINGS AND CASE STUDIES IN NEW YORK: an Architecture and Engineering Design Laboratory

Organizzato da: H2CU, University of Cassino and Southern Lazio, University of Salerno (Proff. M. Imbimbo, A. Como)

Location: Fordham University, New York

Periodo: 30 Luglio – 11 Agosto 2018

Breve descrizione del corso e delle attività previste:

The Architecture and Engineering Design Laboratory is an interdisciplinary workshop which faces structural, architectural and urban issues applied to a relevant case study: the Port Authority Bus Terminal in New York, designed by Pier Luigi Nervi. The philosophy behind the project derives from the work of Pier Luigi Nervi who was both an architect and an engineer with direct connection with the construction process.

The course here presented is addressed to students in architecture and civil engineering for a training in a global practice environment and complex case-studies, which need to be faced within a multi-disciplinary and collaborative approach between Engineering and Architecture. This course is conceived to expose the students to this environment by having them undertake a project of rehabilitation and/or renovation of the case study from the analysis of the existent building to the possible creative solutions in terms of architecture and structures.

Students will work as members of a design team to develop the project of rehabilitation and renovation of the building through an integrated approach of design combining the scientific/technical aspects of structural engineering with architecture.

The final outcome of the design workshop will be the design project of the Port Authority Bus Terminal building studied on both engineering and architecture aspects.

The work will start from the understanding of the existent building through site visits and the study of archive drawings of the Nervi project, which will be given to the students at the beginning of the workshop.

Students, divided in groups, will further develop specific aspects within each field of study. From the engineering side, topics will include overview of major projects, project criteria and design of structural systems. In this context, students will undertake the structural analysis of the existent structure from simplified schemes on through all more comprehensive models. Students will then undertake the structural design of the new parts of the buildings chosen on the basis of an integrated design process between structural engineering and architectural criteria. From the architectural side, topics will include overview of major projects analyzed through urban and architectural aspects, as well as through the whole process of the architectural transformation. The design project will be then developed in relation to the contemporary urban condition.

The Laboratory will run for the whole length of the course. Tutors from both the engineering and architecture fields will supervise the work. Specific seminars, lectures, and site visits within the city of New York will provide guidelines and a collection of case studies to observe and discuss in order to acquire expertise and reference material for the development of the design project. Students will also visit professional offices in New York, where it will be possible to directly observe design project works in progress.

The final exam consists of the presentation and discussion of the final projects within a panel session.

Total number of hours: 60 hours / 6 credits.

Workshop: 48 hours. Seminars: 6 hours. Site visits. numero minimo e massimo studenti: 10-20

Costo iscrizione studente: vedere bando

ALLEGATO 2

**DOMANDA DI AMMISSIONE AL PROGRAMMA ACCADEMICO INTERNAZIONALE
in World Cultural Heritage Studies – 2018 Edition
Part 2 - World Heritage Preservation – Engineering and Architecture**

I sottoscritto/a (cognome) _____ (nome) _____

CHIEDE

di essere ammess___ a partecipare alla procedura di selezione per titoli per la partecipazione al Programma accademico internazionale "World Cultural Heritage Studies" 2018 - **Part 2 - World Heritage Preservation – Engineering and Architecture** (barrare la sezione prescelta e l'eventuale richiesta di alloggio):

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Summer Program n. 1 (Napoli) | | | |
| <input type="checkbox"/> | Summer Program n. 2 (Palermo) | | | |
| <input type="checkbox"/> | Summer Program n. 3 (New York) | Richiesta di alloggio | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| <input type="checkbox"/> | Summer Program n. 4 (New York) | Richiesta di alloggio | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |

A tal fine, consapevole che la falsità in atti e le dichiarazioni mendaci sono punite, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, dal codice penale e dalle leggi speciali in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:

di essere nato/a il _____ a _____ (prov.)

di essere residente a _____ (prov.)

in via _____ n. _____ C.A.P. _____

tel. _____ e-mail _____

codice fiscale _____

di essere iscritto presso l'università di _____

- al corso di Laurea Magistrale in _____
appartenente alla classe delle Lauree Magistrali _____

oppure

- _____ (descrivere, nel caso in cui non si sia iscritti ad una Laurea Magistrale

Inoltre, allega alla presente i documenti:

- 1) una copia di un documento d'identità in corso di validità;
- 2) un certificato degli esami e delle altre prove di verifica del profitto da cui risultino:
 - a. il corso di studi a cui è iscritto il candidato;
 - b. i voti ottenuti per ciascun esame e i crediti formativi universitari conseguiti.
- 3) un certificato attestante la laurea Triennale conseguita, con il relativo punteggio;
- 4) un certificato attestante il livello di conoscenza della lingua inglese;
- 5) un breve curriculum vitae.

Luogo, Data

Firma