

SUMMER SCHOOL

Structures & Appearance

Engineering & Architecture for Heritage Conservation



DIPARTIMENTO
DI ECCELLENZA
2023-2027
MUR



SUMMARY

MISSION FINALITÀ	4
SCIENTIFIC SCOPE AND PURPOSE AMBITO SCIENTIFICO	6
TOPICS/LECTURES ABSTRACT SESSIONS	8
COMMITTEES COMITATI	12
PARTNERS	13
LOCATION	15
RULES PARTECIPAZIONE	16
PROGRAM	20



MISSION

The Summer School presents the opportunity to discover the design issues behind the historic built environment by investigating the relationship between restoration issues and those related to the structural aspects of pre-existence. The activities are calibrated to guide a critical reflection on contemporary operations in the field of restoration through discussion and dialogue among internationally renowned engineers, architects, experts and designers, in order to offer an educational experience in an extraordinary innovative and interdisciplinary key. Design practice in the field of heritage restoration and conservation requires articulated readings at different scales, with a horizontal view capable of governing, in the design process, the different specificities from the structural and architectural to those of the historic urban landscape, feeding the vertical sense of disciplinary insights. The complexity of cultural heritage therefore requires a development of the culture of engineering and architecture in a transversal sense as well, permeable to the contributions of other disciplines, seemingly distant, but also internal to heritage, according to an innovative approach of dialogue between STEM disciplines and the humanities.

The Summer School *Structure&Appearance*

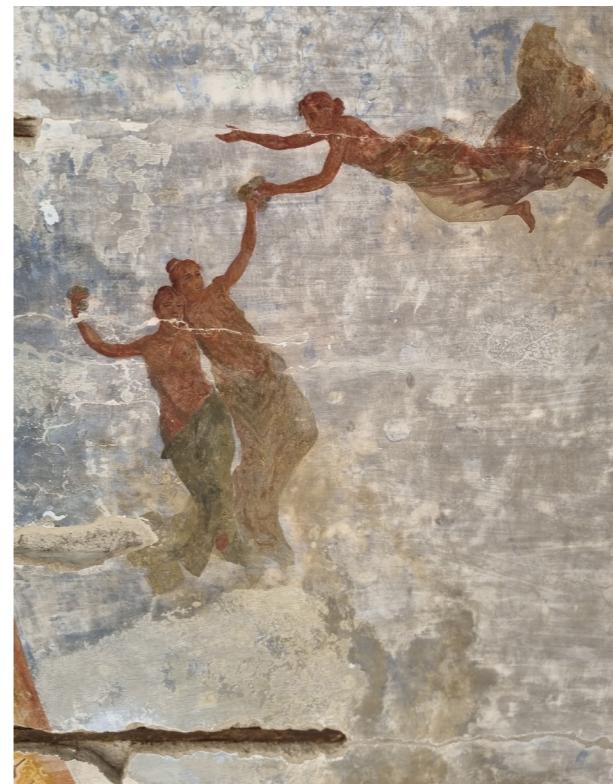


2024 Engineering and Architecture for Heritage, reserved for 30 participants, is open to architects, engineers, as well as students. The contribution of the lectures, carried out by university professors and architects and designers, aims to update and provide participants with critical and operational tools on some of the main themes of intervention on the built heritage: the role and forms of knowledge, innovative techniques of structural intervention, the criteria of restoration's culture, and the different guidelines on the subject, with a perspective sensitive to the relationship with technology, energy sustainability and the requirements of planned conservation to increase the quality of the project. In the designated location, Villa Favorita, confronting a monumental heritage of international relevance, activities will be carried out on an emblematic case, such as the Sacred Area of the archaeological site of Herculaneum, in order to structure theoretical-operational reflections and elaborate compatible design solutions. To publicise the value of the activities conducted, an exhibition open to the public will be held at the end of the event, and the work produced will flow into a scientific publication.

La Summer School offre l'occasione per addentrarsi nelle questioni del progetto per il costruito storico investigando le specificità del rapporto tra i temi del restauro e quelli legati agli aspetti strutturali della preesistenza. Le attività sono calibrate per orientare una riflessione critica sull'operatività contemporanea nel campo del restauro mediante il confronto e il dialogo tra ingegneri, architetti, esperti e progettisti di fama internazionale, al fine di offrire un'esperienza formativa in chiave soprattutto innovativa e interdisciplinare. La prassi progettuale nel settore del restauro e nella conservazione del patrimonio impone infatti articolate letture a diverse scale, con uno sguardo orizzontale capace di governare, nel processo progettuale, le diverse specificità da quella strutturale ed architettonica fino a quella del paesaggio storico urbano, alimentando il senso verticale degli approfondimenti disciplinari. La complessità del patrimonio culturale richiede perciò uno sviluppo della cultura dell'ingegneria e dell'architettura in senso anche trasversale, permeabile agli apporti delle altre discipline, in apparenza lontane, ma anche esse interne al patrimonio, secondo un approccio innovativo di dialogo tra discipline STEM e quelle umanistiche.

FINALITÀ

La Summer School *Structure&Appearance 2024 Engineering and Architecture for Heritage*, riservata a 30 partecipanti, è aperta ad architetti e ingegneri, ma anche a studenti. L'apporto delle *lectures*, svolte da docenti universitari e progettisti, è finalizzato ad aggiornare e a fornire ai partecipanti strumenti critici ed operativi su alcuni principali temi dell'intervento sul patrimonio costruito: il ruolo e le forme della conoscenza, le tecniche innovative dell'intervento strutturale, i criteri della cultura del restauro, le diverse linee guida in materia, in un'ottica sensibile al rapporto con la tecnologia, con la sostenibilità energetica e con le esigenze della conservazione programmata per incrementare la qualità del progetto. Nella *location* designata, Villa Favorita, confrontandosi con un patrimonio monumentale di rilevanza internazionale, si svolgeranno le attività su di un caso emblematico - come l'Area Sacra del sito archeologico di Ercolano - per strutturare riflessioni teorico-operative ed elaborare soluzioni progettuali compatibili. Per divulgare gli esiti delle attività condotte, al termine dell'iniziativa, si svolgerà una mostra aperta al pubblico e il lavoro prodotto confluirà in una pubblicazione scientifica.



SCIENTIFIC SCOPE AND PURPOSE

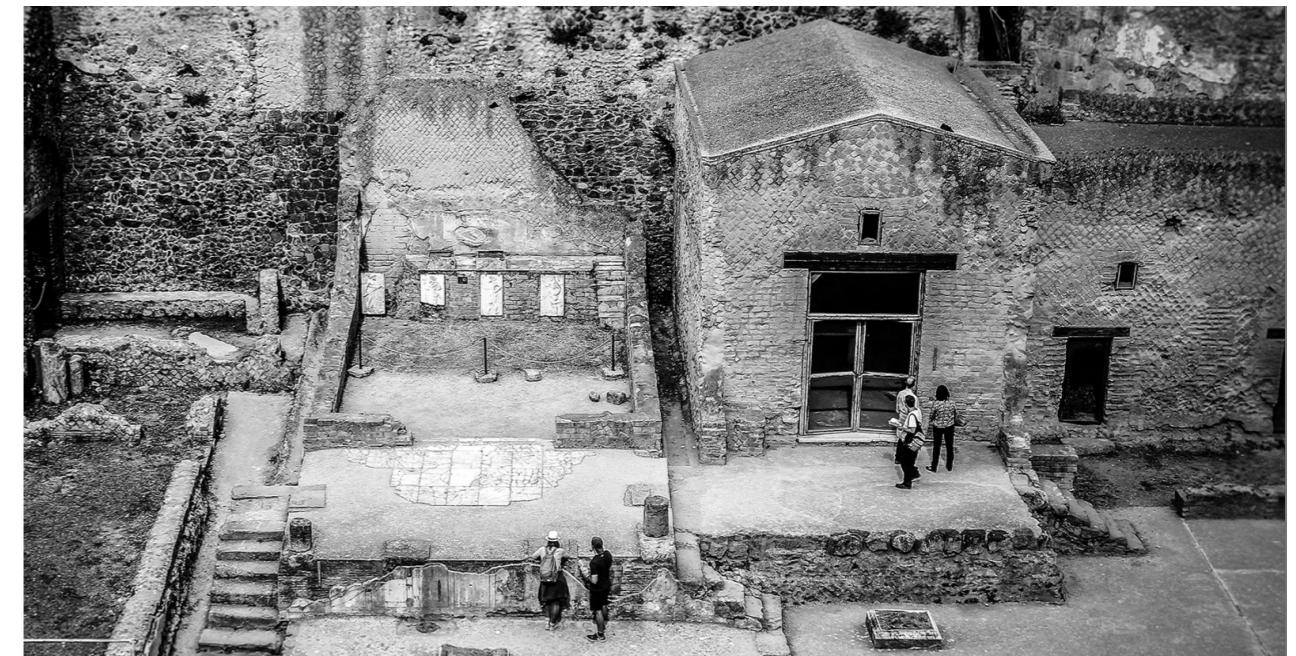
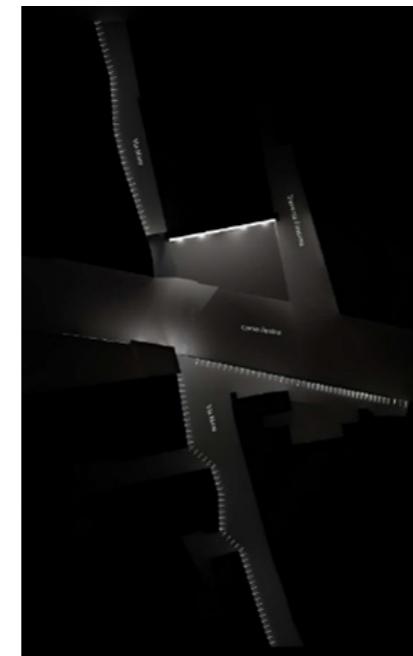
Landscapes and scenarios like such as those in the opening cover image condense the reality of our territories in their complexity: heritage values and risk dimensions coexist, and this requires a *vision* that knows how to address their individual peculiar aspects in their multiple interrelationships.

The quality of the restoration project, in its essential integrated vision, appears to be the primary requirement to ensure the optimal level of conservation of the architectural heritage in the long term and in line with its multiple material and immaterial values.

The economic and cultural sustainability of the interventions, the requirement of the distribution of the positive effects of the intervention on the territory and its social fabric, the ability to mitigate its risks in environmental terms, the instance of ecological transition with energy containment, have become *condicio sine qua non* of an adequate design posture towards the heritage. An approach that acquires complexity when actions are addressed to historical environments and to the pre-existence to be protected, in which the Italian context excels for the quality - and quantity - of heritage as well as for the scientific expertise involved in restoration

processes, both from the theoretical and the technical and praxis points of view.

The CHARTER (*European Cultural Heritage Skills Alliance, Capacity Building Guidelines*) guidelines, for example, on training for heritage emphasises the integrated approach as an indispensable tool for the cultural heritage goal that was considered a priority when the "European Union decided to reorganise the occupational and training frameworks of its strategic sector" (<https://charter-alliance.eu/>). Therefore, an experimental training program is proposed based on a cross-disciplinary vision that looks at the multiple aspects of architectural heritage by considering the concept of 'structure' in its polyform semantics and that of 'appearance' in its different meanings, where the technical and technological instance can contribute to enrich the figurative instance of the project and, reciprocally, where the consideration of formal aspects can enhance the research and the results of static and structural choices. This is to increase the quality of the project consistent with the guidelines, criteria and intervention models that at the ministerial level are intended to be defined for interventions involving heritage.



AMBITO SCIENTIFICO

sia dal punto di vista teorico, sia da quello tecnico e della prassi.

Gli orientamenti CHARTER (*European Cultural Heritage Skills Alliance, Capacity Building Guidelines*), per esempio, sulla formazione per il patrimonio sottolineano l'approccio integrato come uno strumento imprescindibile per l'obiettivo patrimonio culturale che è stato considerato una priorità quando la "European Union decided to reorganise the occupational and training frameworks of its strategic sector" (<https://charter-alliance.eu/>).

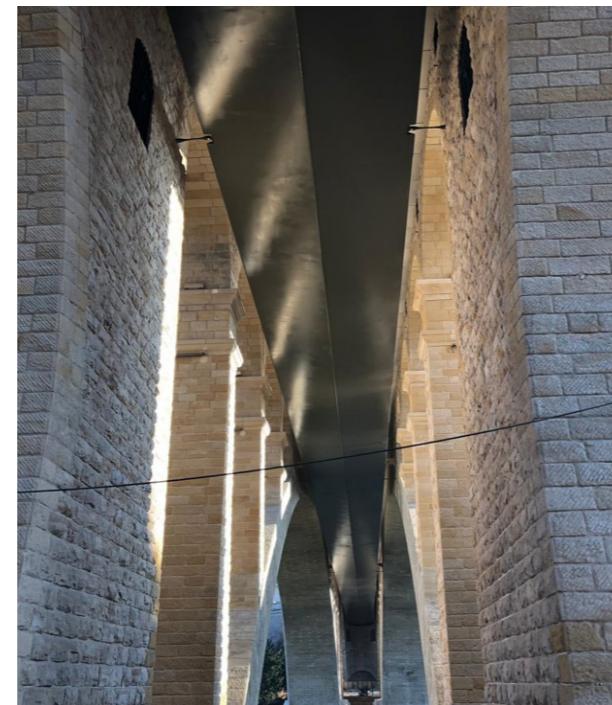
Si propone dunque un programma sperimentale formativo basato su di una *cross-disciplinary vision* che guardi ai molteplici aspetti del patrimonio architettonico guardando al concetto di 'struttura' nella sua poliforme semantica e a quello di 'aspetto' nei suoi diversi significati, dove l'istanza tecnica e tecnologica possa contribuire ad arricchire l'istanza figurativa del progetto e, reciprocamente, dove la considerazione degli aspetti formali possano potenziare la ricerca e i requisiti delle scelte di tipo statico e strutturale. Ciò per incrementare la qualità del progetto in linea con le linee di indirizzo, criteri e modelli di intervento che a livello ministeriale si ha intenzione di definire per gli interventi che riguardino il patrimonio.

TOPICS/LECTURES

The organization of the *Summer School Structure&Appearance 2024*, rather than on the 'duplicity' that may appear when looking at the structure-appearance pair, will be based on the 'biunivocity', between, technical needs and value needs, dealing with some macro-themes in their relative specificity, but making the confrontation for solutions work in the place of their encounter and fruitful integration. It does not pretend to be exhaustive, but through a cross-method of the different backgrounds of the candidates and through cases and sub-themes, it is intended to update and open to the issues that, by experimenting with a synthesis activity between a perceived culture of engineering and an advanced culture of restoration, can increase the educational quality of the operator and thus that of the project result.

L'articolazione della Summer School *Structure&Appearance 2024*, più che sulla 'duplicità' che può apparire guardando al binomio struttura - aspetto, si baserà sulla 'biunivocità', tra, appunto, necessità tecniche e esigenze valoriali, trattando alcuni macrotemi nella loro relativa specificità, ma facendo lavorare il confronto per le soluzioni nel luogo del loro incontro e della loro proficua integrazione. Non si pretende di essere esaustivi, ma attraverso una modalità incrociata delle diverse provenienze dei candidati e tramite casi e sottotemi si intende aggiornare e aprire alle questioni che, sperimentando un'attività di sintesi tra un'avvertita cultura dell'ingegneria e un'avanzata cultura del restauro, possano incrementare la qualità formativa dell'operatore e quindi quella del risultato progettuale.

**geotechnics | cultural landscape
reinforcement | architectural conservation
HeritageBIM | sustainability and planned conservation**



geotechnics / cultural landscape

Cultural landscape is a landscape in which nature bears the marks of man's work and tells its story, loading itself with memories and meanings. Italy is a country with coasts, valleys and mountain ranges; it involves the historical and value dimension of the territory. Risks of multiple natures require an engineering design, which is faced with a complex issue that must reconcile aspects of safety with ad hoc interventions and sensitivity to the system of historical and landscape values, trying to balance the reasons and methods of engineering, sensitive to the dynamics of soils and waters, with those of cultural landscapes.

The section intends to bring attention to interventions and methods to elements with landscape impact (bridges, excavation fronts, consolidation of rocks/ cliffs) emphasising the active and constant dialogue between engineering culture and conservation culture, with case studies that stimulate the interest and design skills of the participants.

ABSTRACT SESSIONS

geotecnica / paesaggio culturale

Il paesaggio culturale è un contesto nel quale la natura porta i segni dell'opera dell'uomo e ne racconta la storia, caricandosi di memorie e significati. L'Italia è un paese con coste, valli e catene montuose; esso coinvolge la dimensione storica e valoriale del territorio. I rischi di molteplice natura chiamano in campo la progettazione ingegneristica che si trova di fronte ad un tema complesso che deve contemporaneamente aspetti di sicurezza con interventi ad hoc e sensibilità al sistema dei valori storico paesaggistici, cercando di conciliare le ragioni e i metodi dell'ingegneria, sensibile alle dinamiche dei suoli e delle acque, con quelle dei paesaggi culturali. La sezione intende portare all'attenzione interventi e metodiche ad elementi con impatto paesaggistico (ponti, fronti di scavo archeologico, consolidamento di rocce/falesie) sottolineando il dialogo attivo e costante tra cultura dell'ingegneria e cultura della conservazione, con casi studio che stimolino l'interesse e le capacità progettuali dei partecipanti.



ABSTRACT SESSIONS

reinforcement / architectural conservation

The session intends to investigate the relationship that exists between consolidation, seismic improvement and architectural restoration and bring to light the most innovative intervention techniques in the field of consolidation and structural monitoring for the architectural heritage, stressing the need for the combined work and approach, in the design activity, between the structural and the more properly humanistic spheres with a view to the enhancement of the historical and figurative instances of the pre-existing artifact. The session addresses both interventions concerning structural parts (vaults, floors, roofs and traditional masonry) and historical complexes, addressing cases and examples on the use of innovative materials of the historical building considering the respect of the criteria of compatibility, distinguishability and minimum intervention. The dialogue between appearance and structure can also be argued by cases regarding problems of restoration of the modern reinforced concrete as well as with reference to the limits and potential of innovative materials.



consolidamento / restauro architettonico

La sessione intende investigare la relazione che insiste tra consolidamento, miglioramento sismico e restauro architettonico e portare alla luce le più innovative tecniche di intervento nel campo del consolidamento e del monitoraggio strutturale per il patrimonio architettonico sottolineando la necessità del lavoro e dell'approccio congiunto, nell'attività progettuale, tra l'ambito strutturale e quello più propriamente umanistico nell'ottica della valorizzazione delle istanze storica e figurativa del manufatto preesistente. La sessione si rivolge sia agli interventi riguardanti parti strutturali (volte, solai, coperture e murature tradizionali) che a complessi storici, affrontando casi ed esempi sull'uso di materiali innovativi del costruito storico considerando il rispetto dei criteri di compatibilità, distinguibilità e minimo intervento. La complessità del dialogo tra aspetto e struttura è evidente anche nelle problematiche del restauro del moderno e si collega anche ai limiti e alle potenzialità dei materiali innovativi.

ABSTRACT SESSIONS

Heritage BIM /

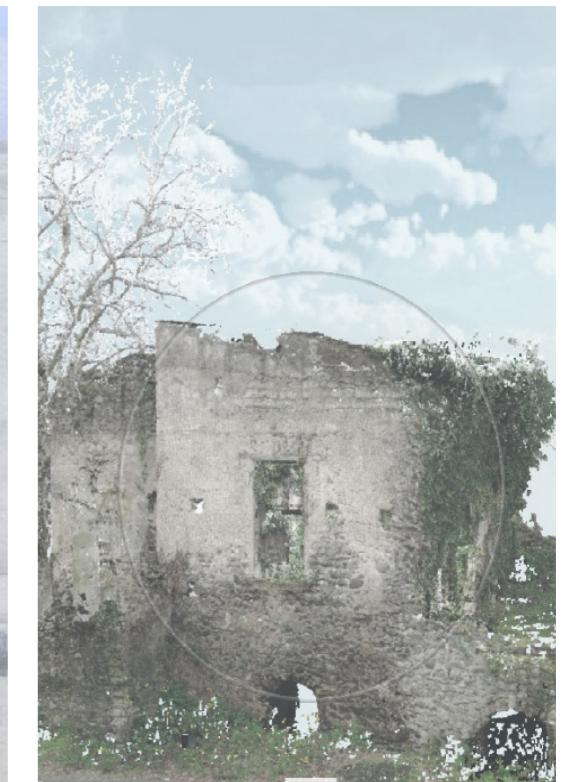
sostenibilità e conservazione programmata

La sessione intende fare il punto e approfondire l'apporto delle nuove tecnologie, come quelle relative al BIM per l'Heritage, connesse alla diagnosi, alla conoscenza della fabbrica architettonica e alla conservazione programmata. Una conoscenza che è anche interpretazione del dato e che, ai fini delle risposte progettuali alle molteplici istanze del patrimonio, comprese quelle della sostenibilità energetica e della stessa conservazione programmata, richiede il lavoro congiunto degli esperti informatici, architetti e ingegneri. Esempi, applicazioni ed esiti sul patrimonio progettuale saranno argomentati investigando le ultime frontiere della ricerca in questo ambito ed evidenziandone i limiti e ulteriori potenzialità, nell'ambito del rispetto dei criteri del restauro.

Heritage BIM /

sustainability and planned preservation

The session aims to review and explore the contribution of new technologies, related to BIM for Heritage, connected to the diagnosis and knowledge of the architectural factory. A knowledge that is also interpretation of the data and that, for the purposes of design responses to the multiple instances of heritage, including those of energy sustainability and planned conservation, requires the joint work of IT experts, architects and engineers. Examples, applications and outcomes on design patrimony will be argued by investigating the latest frontiers of research in this area and highlighting its limitations and further potential.



COMMITTEES

PARTNERS

coordination

Bianca Gioia Marino

promoting committee

Andrea Prota
Domenico Asprone
Antonello De Luca
Bianca Gioia Marino
Luciano Rosati

scientific committee

Domenico Asprone
Antonello De Luca
Filippo De Rossi
Raffaele Landolfo
Bianca Gioia Marino
Emidio Nigro
Andrea Pane
Renata Picone
Francesco Pirozzi
Andrea Prota
Luciano Rosati
Michelangelo Russo
Valentina Russo
Giulio Zuccaro

organizing committee

Corrado Castagnaro
Rossella Marena
Sonia Musella
Iole Nocerino
Daniela Pagliarulo
Annamaria Ragosta

administrative secretariat

Immacolata Diez
Valeria Peluso

With the participation of Carlo **Blasi**, Giovanni **Cangi**, Massimo **Carmassi** (Carmassi Architecture), Maurizio **De Vita** (De Vita & Schulze Architetti), Alessandro **Ippoliti**, Alessandra **Marino**, Camilla **Mileto** e Fernando **Vegas** (UPV Universidad Politécnica di Valencia), Riccardo **Dalla Negra**, further experts and professors of Departments of Eccellenza of the University of Naples Federico II.

ACCA Software | A.N.I.A.I. | CENTRO PLINIVS | CiBEC | CIRICE | CNR-IRISS | Comune di Ercolano | DiARC | DICEA | DiSt | F.O.A.N. | Fondazione Ente Ville Vesuviane | Fondazione RETURN | INGV Osservatorio Vesuviano | Museo Archeologico Virtuale MAV | Master RISCAPE | Microgeo | Ordine degli architetti | Ordine degli ingegneri | Parco Archeologico di Ercolano | RELUIS | SIRA | Soprintendenza ABAP per l'Area Metropolitana di Napoli | SSBAp Napoli | STRESS | UNINA



LOCATION

Ercolano, Villa Campolieto e Villa La Favorita 16-21 june



activities

The five days, hosted at the Villa Favorita venue in Herculaneum, will be divided between lectures and workshop with group activities:

The lectures will cover: interventions and methods to elements with landscape impact; architectural restoration and seismic improvement projects with the most innovative intervention techniques in the field of consolidation and structural monitoring for architectural heritage; topics related to diagnostics and planned conservation including those of energy sustainability.

The seminar/atelier part, under the direct supervision of the S&A Summer School lecturers and experts, will be devoted to restoration design issues focused on a complex in the Herculaneum area, in order to improve its conservation, accessibility, enhancement and energy compatibility, identifying complementary actions for monitoring operations and planned conservation of the site under consideration.

At the end of the activities, the results of the work will be submitted to a Final Jury composed by experts in the sector.

attività

Le cinque giornate, ospitate nella sede di Villa Favorita ad Ercolano, saranno suddivise tra *lectures* e attività seminariali con attività di gruppo:

Le *lectures* tratteranno: interventi e metodiche ad elementi con impatto paesaggistico; progetti di restauro architettonico e miglioramento sismico con le più innovative tecniche di intervento nel campo del consolidamento e monitoraggio strutturale per il patrimonio architettonico; temi legati alla diagnostica e alla conservazione programmata comprese quelle della sostenibilità energetica.

La parte seminariale/atelier, sotto la diretta supervisione dei docenti ed esperti della Summer School S&A, sarà dedicata ai temi progettuali del restauro focalizzati ad un complesso in area ercolanese, al fine di migliorarne la conservazione, l'accessibilità, la valorizzazione e compatibilità energetica, identificando azioni complementari per operazioni di monitoraggio e di conservazione programmata del sito preso in esame.

A conclusione delle attività, gli esiti dei lavori verranno sottoposti a un *Jury finale* composto da esperti del settore.



RULES

RULES

conditions of participation

Participation in the Summer School is reserved for:

- graduates and graduating students in architecture, engineering and archaeology and Italian and foreign university institutions
- PhD students
- young architects and engineers registered with their professional orders
- specialists and trainees at the Schools of Specialization in Architectural and Landscape Heritage

deadlines

Submitting applications by **May 20th**, 2024.

Evaluation by a committee nominated by the Scientific Committee of the portfolio and curriculum vitae submitted by the participants and announcement of the ranking of the selection results and the list of admitted candidates by **May 25th**.

Payment of registration fee by **June 3**.

Workshop activities: from **June 16** to **June 21**.

fee

The registration fee for the Workshop is:

368.00 € (350.00 € + 18.00 € revenue stamp required by Italian Taxation Law) for architects, engineers, archaeologists doctoral and postgraduate students.

218.00 € (200.00 € + 18.00 € revenue stamp required by Italian Taxation Law) for students and undergraduates.

It includes, for the period indicated, coffee breaks and lunches for the days.

For overnight accommodations, please contact the organizing secretariat.

The registration fee must be paid by June 3rd by bank transfer to:

Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura

IBAN: IT77C0306903497100000046044 **BIC/SWIFT:** BCITITMM **Bank:** Intesa Sanpaolo S.p.A.

Cause: DiSt Summer School - SA registration by "full name"

please send a copy of the transfer to summerschool.sa2024@gmail.com

admission criteria

Admission to the Workshop will be made through the selection of participants by the Scientific Committee. Applicants are required to apply by following the instructions at the following link:

<https://www.dist.unina.it/-/57355779-structures-appearance-engineering-architecture>

Applicants are asked to register using the following form by **May 20**:

<https://rb.gy/weh6nt>

Please note that it will be necessary to attach:

- a. curriculum vitae. Must contain resume, list of exams passed in respective degree programs, acquired, and a selection of academic experiences/projects (portfolio);
- b. presentation letter from a university professor in case of student and certificate of the Order (optional).

FAQ

For any questions please send an e-mail to: summerschool.sa2024@gmail.com

exhibition and publication

At the end of the activities, the results of the seminar and workshop activities will be the subject of a presentation to local authorities and the public. An exhibition of the developed papers and a publication are planned. The organizers reserve the right to publish, in whole or in part, the projects produced by the Workshop participants, without any responsibility except the citation of the author. These materials will not be given away under any circumstances.

certification

Participants will receive a certificate of attendance. Credits (CFU and CFP) acknowledgement has been requested.

language

italian | english

equipment

Each participant must be equipped with a laptop computer and a camera, under his or her own responsibility. Equipment of software such as Autocad, Photoshop, Adobe Suite, Revit, Office and image and point cloud management and processing is recommended. It will also be recommended to adopt comfortable clothing to perform the surveys.

program changes

The organization is not responsible for changes in Workshop activities due to adverse weather conditions.

PARTECIPAZIONE

condizioni di partecipazione

La partecipazione alla Summer School è riservata a:

- laureati e laureandi italiani e stranieri in architettura, ingegneria edile, e in archeologia e istituzioni universitarie italiane e straniere
- dottorandi in ingegneria e architettura
- giovani architetti e ingegneri iscritti ai rispettivi ordini professionali
- specializzati e specializzandi presso le Scuole di Specializzazione in Beni architettonici e del Paesaggio

scadenze

Presentazione delle domande di partecipazione entro il **20 maggio** 2024.

Valutazione da parte di una commissione nominata dal Comitato Scientifico del portfolio e curriculum vitae presentato dai partecipanti e comunicazione della graduatoria dei risultati delle selezioni ed elenco dei candidati ammessi entro il **25 maggio** 2024.

Pagamento della quota di iscrizione entro il **3 giugno** 2024.

Svolgimento delle attività di workshop: dal **16 giugno** al **21 giugno**.

quota d'iscrizione

La quota di iscrizione per il Workshop è di:

368.00 € (350.00 € + 18.00 € per la marca da bollo) per gli architetti, ingegneri, archeologi dottorandi e specializzandi

218.00 € (200.00 € + 18.00 € per la marca da bollo) per studenti e laureandi.

Essa include, per il periodo indicato, i *coffee break* e i *lunch* delle giornate.

Per il servizio di pernottamento si prega di contattare la segreteria organizzativa.

La quota di iscrizione va pagata entro il 3 giugno tramite bonifico bancario a:

Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura

IBAN: IT77C0306903497100000046044 **BIC/SWIFT:** BCITITMM Banca: Intesa Sanpaolo S.p.A.

Causale: DiSt Summer School - SA "nome e cognome"

criteri di ammissione

L'ammissione al Workshop sarà effettuata attraverso la selezione dei partecipanti dal Comitato Scientifico.

Ai candidati è richiesto di presentare la domanda seguendo le indicazioni presenti al seguente link:

<https://www.dist.unina.it/-/57355779-structures-appearance-engineering-architecture>

I candidati sono pregati di registrarsi tramite il seguente form entro il 20 maggio:

<https://rb.gy/weh6nt>

Si ricorda che sarà necessario allegare:

- a. curriculum vitae. Deve contenere il curriculum, l'elenco degli esami superati nei rispettivi corsi di laurea, acquisiti e una selezione di esperienze accademiche / progetti (portfolio);
- b. lettera di presentazione da un professore universitario in caso di studenti e attestato dell'ordine professionale (opzionale).

FAQ

Per eventuali quesiti inviare una e-mail a: summerschool.sa2024@gmail.com

PARTECIPAZIONE

mostra e pubblicazione

Alla fine delle attività, i risultati delle attività seminariali e del workshop saranno oggetto di una presentazione alle autorità locali e al pubblico. Sono previste una mostra degli elaborati sviluppati e una pubblicazione.

Gli organizzatori si riservano il diritto di pubblicare, in tutto o in parte, i progetti prodotti dai partecipanti al Workshop, senza alcuna responsabilità, eccetto la citazione dell'autore. Tali materiali non saranno in alcun caso ceduti.

certificazione

I partecipanti riceveranno un attestato di partecipazione. È stato richiesto il riconoscimento di crediti (CFU - CFP).

lingua

italiano/inglese

attrezzature

Ogni partecipante al Workshop deve essere dotato di un computer portatile e di una fotocamera, sotto la propria responsabilità. Si consiglia la dotazione di software come Autocad, Photoshop, Suite Adobe, Revit, Office e di gestione ed elaborazione immagini e nuvole di punti.

Sarà inoltre consigliato adottare abbigliamento comodo per eseguire i sopralluoghi.

modifiche al programma

L'organizzazione non è responsabile di variazioni delle attività del Workshop dovute a condizioni meteorologiche avverse.

TENTATIVE PROGRAM

welcome greeting to participants
Site Visit e MAV

Institutional Greetings
Introduction and presentation

1.1 geotechnics | cultural landscape

9h30-11h00
- bridges restoration and cultural landscape
- geotechnical engineering and safety

11h00 - coffee break

11h30-13h00
- excavation fronts and archaeological sites issues
- sites and villages earthquake, etc.

lunch

1.2 workshop activities - atelier | 14h30-18h00

with the participation of experts and professors

2.1 reinforcement | architectural conservation

Introduction

9h30-11h00
- structure and restoration issues

11h00 - coffee break

11h30-13h00
- structure and restoration issues

lunch

2.2 workshop activities - atelier | 14h30-18h00

with the participation of experts and professors

16 june

3.1 H-BIM | sustainability and planned conservation

Introduction

17 june

9h30-11h00

- H-BIM diagnostic sustainability and monitoring

11h00 - coffee break

11h30-13h00

- sustainability and monitoring

lunch

3.2 workshop activities - atelier | 14h30-18h00

with the participation of experts and professors

19 june

20 june

4.1 workshop activities - atelier 9h30-18h00

with the participation of experts and professors

21 june

18 june

Final Interdisciplinary Jury Round Table and Conclusions

Preview Exhibition/Presentations

Visit

Herculaneum excavations, Portici Palace Museum and Vesuvian Villa
conclusions and greetings