



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

Ιστορική Πρυτανεία, Πολυτεχνείο Πατρών

Επιστημονικό Συνέδριο

Επιστημονική Υποστήριξη

στη Λήψη Αποφάσεων για

Αειφόρα και Συμβατά Υλικά

και Επεμβάσεις Συντήρησης

και Προστασίας της

Πολιτιστικής Κληρονομιάς

28 και 29 Σεπτεμβρίου 2015

• Οργάνωση

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ»

«Αειφορία και συμβατότητα προηγμένων υλικών και τεχνολογιών για την προστασία μνημείων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς: Ανάπτυξη κριτηρίων και μεθοδολογιών ελέγχου»

«ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ»

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Επιστεύδουσα: Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Συμετεχούσα: Σχολή Χημικών Μηχανικών
Συμμετεχούσες: Σχολή Πολιτικών Μηχανικών
Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ



ΕΜΠ



ΑΠΘ



Παν/μιο Πατρών



Παν/μιο Ιωαννίνων



Πολ/μιο Κρήτης



ΤΕΙ Αθηνών



ΙΗΛΛ-ΤΕ



ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ

• Συνδιοργανωτές



ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ



Marie Skłodowska-Curie Project
"Initial Training Network for Digital Cultural Heritage"



ΕΘΝΙΚΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ

• Υπό την αιγίδα



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ,
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Με τη συγχρηματοδότηση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΑ
ΣΥΜΒΑΤΗ



ΘΑΛΗΣ • ΑΕΙΣ



Επιστημονικό Συνέδριο

28 και 29 Σεπτεμβρίου 2015



ΘΑΛΗΣ • ΑΕΙΣ



02

03

Πρόσκληση

Το Συνέδριο πραγματοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ «Αειφορία και συμβατότητα προηγμένων υλικών και τεχνολογιών για την προστασία μνημείων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς: ανάπτυξη κριτηρίων και μεθοδολογιών ελέγχου» με επιστημονικά υπεύθυνη την καθ. ΕΜΠ Αντωνία Μοροπούλου, συνδέοντας την Εκπαίδευση και την Έρευνα που παρέχει το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, αλλά και όλα τα Πανεπιστήμια της χώρας, για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων για την Αειφόρο Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.

Το Συνέδριο διοργανώνεται από το ΕΜΠ, το Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ - με συγχρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ 2007-2013 και το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ε.Μ.Π. «Προστασία Μνημείων» και τελεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Συνδιοργανώνεται από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, την Ελληνική Πλατφόρμα Έρευνας και Τεχνολογίας για την Κατασκευή, και το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Marie Sklodowska-Curie ITN-DCH "Initial Training Network for Digital Cultural Heritage".

Στο Συνέδριο θα παρουσιαστούν επιστημονικές εργασίες από Επιστημονικούς και Ερευνητικούς Φορείς Διαχείρισης της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, Φορείς Εφαρμογής Μελετητές Κατασκευαστές, Φορείς Χρήστες, τη Βιομηχανία των Υλικών και άλλους. Οι εργασίες του Συνεδρίου θα αναρτηθούν σε ειδικό ηλεκτρονικό διεπιστημονικό τεύχος των Επιστημονικών Εκδόσεων του Τ.Ε.Ε. «Τεχνικά Χρονικά», μετά από απόφαση της Δ.Ε. του Τ.Ε.Ε.

Στο πλαίσιο του Συνεδρίου θα ανακοινωθεί η ίδρυση «Στρατηγικού Forum ΑΕΙΣ προώθησης επιστημονικής υποστήριξης στη λήψη αποφάσεων για αειφόρα και συμβατά υλικά και επεμβάσεις συντήρησης και προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς», με συντονιστές τους υπογράφοντες.

Το Συνέδριο θα ολοκληρωθεί με τη Συνεδρία του Στρατηγικού Forum, προκειμένου να μεθοδεθούν βέλτιστες πρακτικές για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του Προγράμματος ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ και να υποστηριχθεί επιστημονικά η λήψη αποφάσεων. Στο πλαίσιο αυτό θα παρουσιαστεί η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του φυσικού αντικείμενου του έργου ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ από ανεξάρτητους αξιολογητές που συγκροτούν την Διεθνή Επιτροπή Αξιολόγησης International Evaluation Committee.

Αντωνία Μοροπούλου
Καθηγήτρια ΕΜΠ
Επιστημονικά Υπεύθυνη
ΘΑΛΗΣ ΑΕΙΣ Ε.Μ.Π.

Μανόλης Κορρές
Καθηγητής ΕΜΠ
Δ/ντής Δ.Π.Μ.Σ. Ε.Μ.Π.
«Προστασία Μνημείων»

Επιστημονική Επιτροπή

Συντονιστές

- Μοροπούλου Αντωνία,** Καθηγήτρια, ΕΜΠ, Επιστημονικά Υπεύθυνη Προγράμματος ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ
Κορρές Μανόλης, Καθηγητής, ΕΜΠ, Δ.Π.Μ.Σ. «Προστασία Μνημείων»

Μέλη

- Βιντζηλαίου Ελισάβετ,** Καθηγήτρια, ΕΜΠ
Γεωργόπουλος Ανδρέας, Καθηγητής ΕΜΠ - Συντονιστής ΕΜΠ στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Marie Sklodowska-ITN-DCH
Δουλάμης Αναστάσιος, Λέκτορας, ΕΜΠ
Θεουλάκης Παναγιώτης, Καθηγητής, ΤΕΙ Αθήνας
Ιωαννίδης Μαρίνος, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Συντονιστής Ευρωπαϊκού Προγράμματος Marie Sklodowska-Curie ITN-DCH
Ιωαννίδης Χαράλαμπος, Καθηγητής ΕΜΠ-Μέλος ΕΔΕ ΔΠΜΣ «Προστασία Μνημείων»
Ιωάννου Ιωάννης, Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστήμιο Κύπρου
Καλλίθρακας-Κόντος Νικόλαος, Καθηγητής, Πολυτεχνείο Κρήτης
Καρατάσιος Ιωάννης, ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»
Κοντογιάννης Χρίστος, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πατρών
Κουτσούκος Πέτρος, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πατρών
Κυλίκογλου Βασίλειος, ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ'
Λαμπρόπουλος Βασίλειος, Καθηγητής, ΤΕΙ Αθήνας
Μαΐστρου Ελένη, Καθηγήτρια, ΕΜΠ, Μέλος ΕΔΕ Δ.Π.Μ.Σ. «Προστασία Μνημείων»,
Μαλούχου-Τούφανο Φωτεινή, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Πολυτεχνείου Κρήτης
Μαραβελάκη Παγώνα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Πολυτεχνείο Κρήτης
Μαρκόπουλος Θεόδωρος, Καθηγητής, Πολυτεχνείο Κρήτης
Μαρούλης Ζαχαρίας, Καθηγητής, ΕΜΠ
Ματίκας Θεόδωρος, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων



Μιλτιάδου Ανδρονίκη, Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων
Μπακόλας-Καραγιάννης Αστέριος, Επίκουρος Καθηγητής, ΕΜΠ
Μπέλτσιος Κωνσταντίνος, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Μπίρης Εμμανουήλ, Ομότιμος Καθηγητής, ΕΜΠ, τ. Διευθυντής Δ.Π.Μ.Σ.
«Προστασία Μνημείων»
Παπαγιάννη Ιωάννα, Καθηγήτρια, ΑΠΘ
Πουλή Παρασκευή, Ινστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής και Λέιζερ, ΙΤΕ
Σταυράκος Χρήστος, Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Στεφανής Αλέξης, Καθηγητής Εφαρμογών, ΤΕΙ Αθήνας
Στεφανίδου Μαρία, Επίκουρος Καθηγήτρια, ΑΠΘ
Τορνάρη Βιβή, Ινστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής και Λέιζερ, ΙΤΕ
Τουρπακάρη Ελένη-Εύα, Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων
Χρηστάρας Βασίλειος, Καθηγητής, ΑΠΘ

Διεθνής Επιτροπή Αξιολόγησης Προγράμματος ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ

International Evaluation Committee of the Project

Αξιολόγηση αποτελεσμάτων του φυσικού αντικείμενου του έργου ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ:

Zarnic Roko, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο της Λιουμπλιάνα,
Συντονιστής Διεθνούς Επιτροπής Αξιολόγησης
Κωνσταντινίδης Αντώνιος, Ομότιμος Καθηγητής Imperial College, Λονδίνο
Ζαχαριάς Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Αξιολόγηση Πλατφόρμας ΑΕΙΣ:

Ronchi Alfredo, Γενικός Γραμματέας Πλαισίου MEDICI Ευρωπαϊκής
Επιτροπής, Συντονιστής European Working Group “EU
Directives and Cultural Heritage”

Πρόγραμμα Συνεδρίου

Δευτέρα 28 Σεπτεμβρίου 2015

Ιστορική Πρυτανεία, Πολυτεχνείο Πατησίων

08.30-09.00 *Εγγραφές Συνέδρων για Βεβαιώσεις Παρακολούθησης*

09.00-10.30 **Έναρξη - Χαιρετισμοί**

Αναπληρωτής Πρύτανη Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου,
Καθηγητής **Δημήτριος Παπαντώνης**

Κοσμητορας Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Ε.Μ.Π.,
Καθηγήτρια **Ελένη Μαϊστρου**,

Κοσμητορας Σχολής Χημικών Μηχανικών Ε.Μ.Π.,
Καθηγητής **Ανδρέας Μπουντουβής**

Διευθυντής Δ.Π.Μ.Σ. του Ε.Μ.Π. «Προστασία Μνημείων», Σχολή
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Καθηγητής **Μανόλης Κορρές**

Επιστημονικά Υπεύθυνη Προγράμματος ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ,
Σχολή Χημικών Μηχανικών Ε.Μ.Π., Αντιπρόεδρος Τ.Ε.Ε.,
Καθηγήτρια **Αντωνία Μοροπούλου**

Ο Αναπληρωτής Υπουργός Πολιτισμού, κηρύσσει την έναρξη του
Συνεδρίου (Έχει προσκληθεί)

Χαιρετισμοί Συνδιοργανωτών

Πρόεδρος Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, κος **Γεώργιος Στασινός**

Πρόεδρος Πανελλήνιας Ένωσης Διπλωματούχων Μηχανικών
Εργοληπτών Δημοσίων Έργων, Εκπρόσωπος Ελληνικής Πλατφόρμας
Έρευνας και Τεχνολογίας για την Κατασκευή, κος **Γεώργιος Ρωμοσιός**

Συντονιστής Ευρωπαϊκού Προγράμματος Marie Sklodowska-Curie
ITN-DCH 'Initial Training Network for Digital Cultural Heritage',
Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Δρ. **Μαρίνος Ιωαννίδης**

Στέλεχος Μονάδας B22, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. «Ανάπτυξη
Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση»,
κος **Νικόλαος Φατσέας**

Εναρκτήριες Ομιλίες

“Αειφορία και συμβατότητα προηγμένων υλικών και τεχνολογιών για την
προστασία μνημείων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς: Ανάπτυξη κριτηρίων
και μεθοδολογιών ελέγχου”, Καθηγήτρια ΕΜΠ **Αντωνία Μοροπούλου**,
Συντονίστρια του προγράμματος ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ.

Τιμητική

Πρόσκληση

“Η αποκατάσταση της γέφυρας του Αράχθου στην Πλάκα”,
Μανόλης Κορρές, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ

10.45-11.00

Διάλειμμα - Καφές

11.00-14.00

1η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Προεδρία *Π. Θεουλάκης, Β. Κυλίκογλου, Χ. Κοντογιάννης*

Θεματική
Ενότητα 1

Ιστορικά δομικά υλικά και δομικά συστήματα σε μνημεία και ιστορικές κατασκευές

“Η μεθοδολογία της Αντίστροφης Μηχανικής Προσέγγισης για τον χαρακτηρισμό του αυθεντικού κονιάματος του Γεφυριού της Πλάκας στην Ήπειρο και πρόταση συμβατών και επιτελεστικών κονιαμάτων αποκατάστασης”, **Α. Μοροπούλου, Π. Μούνδουλας, Αικ. Δελέγκου, Α. Μπακόλας**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Ανάλυση κονιαμάτων από την αρχαία πόλη Αλικύρνα με χρήση TXRF και φασματοσκοπίας Raman”, **Ε. Καμηλάρη, Χ. Κοντογιάννης**, Τμήμα Φαρμακευτικής, Πανεπιστήμιο Πατρών ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ, Πάτρα.

“Ταυτοποίηση αντιπροσωπευτικών δομικών υλικών που απαντώνται σε αρχιτεκτονικά μνημεία της Αθήνας και της Ρόδου”, **Β. Κυλίκογλου, Ι. Καρατάσιος, Π. Θεουλάκης, Ε. Βιντζηλαίου**, Εργαστήριο Αρχαιολογικών Υλικών, Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης & Νανοτεχνολογίας, Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. Δημόκριτος, Εργαστήριο Συντήρησης Λίθου, Τμήμα Συντήρησης Αρχαιοτήτων & Έργων Τέχνης, ΤΕΙ Αθήνας, Εργαστήριο Μικροκυμάτων και Οπτικών Ινών, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Η πρώτη χρήση ωμόπλινθων στην Κύπρο. Ζητήματα προέλευσης και χρήσης”, **Μ. Φιλοκύπρου**, Τμήμα Αρχιτεκτονικής, Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Προεδρία *Χ. Ιωαννίδης, Π. Γ. Κουτσούκος, Β. Χρηστάρας*

Θεματική
Ενότητα 2

Τεκμηρίωση-Διάγνωση φθοράς, παθολογίας και βλαβών σε μνημεία και ιστορικές κατασκευές

“Σύγχρονες τεχνικές γεωμετρικής τεκμηρίωσης φθορών σε μνημεία”, **Χ. Ιωαννίδης**, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ.

“Περιγραφή φθοράς δομικών υλικών μνημείων”, **Β. Χρηστάρας, Ε. Παπανικολάου**, Εργ. Τεχν. Γεωλογίας & Υδρογεωλογίας, Τμ. Γεωλογίας, ΑΠΘ.

“Φθορά δομικών στοιχείων ιστορικών μνημείων: κινητική της διάλυσης και μελέτη του σχηματισμού ευδιάλυτων αλάτων”, **Π. Γ. Κουτσούκος, Δ. Κανελλοπούλου, Αικ. Βαβουράκη, Σ. Ροκίδη**, Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ, Πάτρα

“Φθορά δομικών στοιχείων ιστορικών μνημείων: κινητική της διάλυσης και μελέτη του σχηματισμού ευδιάλυτων αλάτων”, **Π. Γ. Κουτσούκος, Δ. Κανελλοπούλου, Αικ. Βαβουράκη, Σ. Ροκίδη**, Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ, Πάτρα

“Γυαλί και Υαλώδη Υλικά σε ψηφιδωτά ιστορικών μνημείων. Ζητήματα Χαρακτηρισμού και Διάβρωσης”, **Α. Μοροπούλου, Ν. Ζαχαριάς, Ε. Παλαμαρά, Αικ. Δελέγκου, Π. Λουκοπούλου**, Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, Διεύθυνση Συντήρησης Αρχαίων και Νεωτέρων Μνημείων, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Η γεωμετρική τεκμηρίωση ως υποστήριξη για την αποκατάσταση του Μεγάλου Σ. Ανάργυρου στην Ντάπια Σπετσών”, **Λ. Κωτούλα, Α. Γεωργόπουλος**, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ.

“Η πεντάτοξη μαρμάρινη γέφυρα της Δούκισσας της Πλακεντίας στα Μελίσσια”, **Μ. Πανακάκη, Μ. Κορρές**, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ.

“Η ενετική μονή Santa Maria dei Miracoli Χανίων. Τεκμηρίωση και μελέτη ανάδειξης”, **Ε. Ο. Δεληγιάννη, Γ. Μαρίνου**, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ.

“Παθολογία και μέτρα αποκατάστασης πέτρινης τοξωτής γέφυρας στη θέση “Νερούτσου Μύλος” στον άνω ρου του Βοιωτικού Κηφισού”, **Χ. Γιαννέλος, Ε. Βιντζηλαίου, Γ. Μαρίνου**, Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος, Εργαστήριο Ιστορίας της Αρχιτεκτονικής, ΕΜΠ.

14.00-15.00

Διάλειμμα - Ελαφρύς μπουφές

15.00-17.00

2η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

**Θεματική
Ενότητα 2
(Συνέχεια)**

**Τεκμηρίωση-Διάγνωση φθοράς, παθολογίας
και βλαβών σε μνημεία και ιστορικές κατασκευές**

“Φυσικοχημική διαγνωστική μελέτη του θολωτού τάφου των Αχαρνών”, **Γ. Μωραΐτου, Κ. Κουζέλη**, Β' Εφορεία προϊστορικών και κλασικών αρχαιοτήτων, κέντρο λίθου.

“Διαγνωστική τεκμηρίωση της Πολιτιστικής Κληρονομιάς: Το παράδειγμα της Βίλλας Κλωναριδίδη” στην Αθήνα, **Ε. Τσιλιμαντού, Αικ. Δελέγκου, Α. Νικητάκος, Σ. Σοϊλέ, Σ. Ταπεινάκη, Χ. Ιωαννίδης, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ.



“Ανάπτυξη και Διαχείριση Δικτύων για την Προστασία και Ανάδειξη της Πολιτιστικής Κληρονομιάς”, **Ε. Οικονομοπούλου, Α. Θ. Δελέγκου, Ι. Σαγιάς, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Συσχέτιση του συντελεστή τριχοειδούς αναρρίχησης ιστορικών και παραδοσιακών δομικών υλικών με τη θερμοκρασία”, **Ν. Καραγιάννης, Μ. Καρόγλου, Α. Μπακόλας, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

Προεδρία *Π. Μαραβελάκη, Ι. Παπαγιάννη, Ε. Παπακωνσταντίνου*

Θεματική
Ενότητα 3

**Νέα προηγμένα υλικά,
τεχνολογίες και επεμβάσεις αποκατάστασης**

“Η ασφαλής χρήση της τεχνολογίας λέιζερ στη συντήρηση των Μνημείων της Ακρόπολης αναφορικά με την ανάδειξη της αρχικής επιφάνειας και των λεπτομερειών της”, **Γ. Φραντζή, Κ. Φραντζικινάκη, Π. Πουλή, Α. Πάνου, Α. Μαριδάκη, Ε. Παπακωνσταντίνου, Κ. Φωτάκης**, ΥΣΜΑ, ΙΗΔΛ-ΙΤΕ, ΥΠΠΟΠΑΙΘ.

“Ο ρόλος των σωματιδίων νανο-SiO₂ στις παραδοσιακές κονιές”, **Μ. Στεφανίδου**, Εργαστήριο Δομικών Υλικών, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΑΠΘ.

“Συμβατά, αειφόρα νανο-υλικά στερέωσης και προστασίας μνημείων, σύγχρονων και παραδοσιακών κτιρίων”, **Χ. Καπριδάκη, Α. Βεργανελάκη, Ν. Καλλιθρακας-Κόντος, Π. Μαραβελάκη**, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνείο Κρήτης.

Προεδρία *Π. Μαραβελάκη, Ι. Παπαγιάννη, Ε. Παπακωνσταντίνου*

Θεματική
Ενότητα 4

**Σύνταξη προδιαγραφών-οδηγιών εφαρμογής για τη
διασφάλιση της συμβατότητας υλικών και επεμβάσεων
συντήρησης με τα αυθεντικά υλικά και δομικά συστήματα**

“Οδηγίες για επεμβάσεις στερέωσης υλικών”, **Μ. Καρόγλου, Α. Μπακόλας, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Η κοινωνική και επιχειρηματική διαδικασία συγκρότησης κριτηρίων αποτελεσματικότητας στις νέες τεχνολογίες” **Π. Χρυσός**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Σύστημα Ελέγχου Ποιότητας Επεμβάσεων σε Μνημεία και Ιστορικά Κτίρια. Εφαρμογή σε Αρμολογήματα Επιχρίσματα Ενέματα πλήρωσης ασυνεχειών”, **Ιωάννα Παπαγιάννη**, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ.

17.00-17.30

Διάλειμμα - Καφές

17.30-19.30

3η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Προεδρία

Α. Μπακόλας, Κ.Π. Προβιδάκης, Β. Τορνάρη

Θεματική
Ενότητα 5

Τεχνικές και μέθοδοι ελέγχου ανθεκτικότητας και αντοχής υλικών και επεμβάσεων συντήρησης/αποκατάστασης στο εργαστήριο και στην κλίμακα του μνημείου

“Βιομηχανικά κτίρια από ωπλισμένο σκυρόδεμα ενισχυμένα με ελκυστήρες: Μια αριθμητική αποτίμηση της απόκρισης για σεισμικές ακολουθίες”, **Α. Λιώλιος, Κ. Χαλιορής**, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

“Καταγραφή δημιουργίας και μορφολογίας ρωγμής πέτρας με ψηφιακή συμβολομετρία κοκκιδίωσης”, **Β. Τορνάρη, Α. Μοροπούλου**, Ινστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής & Λείζερ, ΙΤΕ.

“Ανέπαφη και μη-καταστρεπτική εκτίμηση βλαβών σε ιστορικές κατασκευές με τη χρήση Σάρωσης Δονήσεων με Laser”, **Κ. Π. Προβιδάκης, Ε. Β. Λιαράκος**, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνείο Κρήτης.

Προεδρία

Σ. Αυγερινού-Κολώνια, Ε. Μαϊστρου, Α. Μιλτιάδου-Fezans

Θεματική
Ενότητα 6

Εφαρμογές συμβατής και αιεφόρας αποκατάστασης των μνημείων

“Κατάσταση διατήρησης και επεμβάσεις συντήρησης στην πρόσοψη του καθολικού της Μονής Αρκαδίου”, **Α. Τρουλλινού, Μ. Τρουλλινός**, Αρχαιολογικό Μουσείο Ρεθύμνου.

“Αποκατάσταση και πρόταση ανάδειξης του Πύργου της Αγίας στη Νάξο”, **Ν. Ξάνθος, Ε. Φρεσίου, Ε. Βιντζηλαίου, Α. Μονεμβασίτου, Ε. Τσακανίκα, Φ. Κόνδης**, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

“Παρεμβάσεις στο δημόσιο χώρο ιστορικών πόλεων και οικισμών στην Ελλάδα Διοικητική παθογένεια, αδυναμίες, δυνατότητες και προοπτικές - Η εμπειρία του Συνηγόρου του Πολίτη”, **Ε. Γ. Μαυρομάτη, Ε. Ν. Σταματίου**, Συνήγορος του Πολίτη.

“Έρευνα και καινοτομία στην υπηρεσία της πολιτιστικής κληρονομιάς: Η περίπτωση του Καθολικού της Μονής Δαφνίου”, **Α. Μιλτιάδου-Fezans**, Ειδική Υπηρεσία Προβολής και Αξιοποίησης της Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Σύγχρονης Δημιουργίας, ΥΠΠΟΠΑΙΘ.

Προεδρία **Σ. Αυγερινού-Κολώνια, Ε. Μαΐστρου, Α. Μιλιάδου-Fezans**

Θεματική
Ενότητα 7

Επιλογή υλικών και μεθοδολογιών για την αποκατάσταση: η εικόνα του μνημείου και οι παρεμβάσεις στο δημόσιο χώρο ιστορικών πόλεων και οικισμών

“Έργα αναβάθμισης του δημοσίου χώρου σε ιστορικές πόλεις και οικισμούς. Επιλογή υλικών και μορφών”, **Ε. Μαΐστρου**, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΕΜΠ.

Προεδρία **Σ. Αυγερινού-Κολώνια, Ε. Μαΐστρου, Α. Μιλιάδου-Fezans**

Θεματική
Ενότητα 8

Ανάπτυξη διεπιστημονικής και δι-ιδρυματικής εκπαίδευσης και έρευνας στρατηγικής σημασίας στον τομέα της προστασίας των μνημείων της πολιτιστικής κληρονομιάς

“Έργο MEDNETA: Ένα Μεσογειακό πολιτιστικό δίκτυο για την προώθηση της δημιουργικότητας στις τέχνες, την χειροτεχνία και τον σχεδιασμό και την κοινωνική αναζωογόνηση των ιστορικών πόλεων”, **Σ. Αυγερινού-Κολώνια**, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ.

19.40
Δείπνο

*Συνάντηση εργασίας στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο με τίτλο: «Περιήγηση στο παρελθόν», Ομιλητές: Δρ **Μαρία Λαγογιάννη-Γεωργακαράκου** (Διευθ. Εθνικού Αρχαιολογικού Μουσείου), Δρ. **Δέσποινα Καλεσοπούλου** (Μουσειολόγος Αρχαιολόγος), Δρ. **Γεωργιάνα Μωραΐτου** (Γραφ. Τμήματος συντήρησης του Εθνικού Αρχαιολογικού Μουσείου).*

Ακολουθεί Δείπνο στο χώρο του καφέ του Μουσείου

Τρίτη 29 Σεπτεμβρίου 2015

Ιστορική Πρυτανεία, Πολυτεχνείο Πατησίων

08.30-11.30 **4η ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

Προεδρία **Α. Δουλάμης, Μ. Μιχαηλίδου, Ν.Α. Στεφανής**

Θεματική
Ενότητα 9

Μεθοδολογίες, προδιαγραφές και καινοτόμες εφαρμογές μη καταστρεπτικών και αναλυτικών τεχνικών αποτίμησης υλικών και επεμβάσεων συντήρησης

“Χρήση μη καταστρεπτικών τεχνικών για την τεκμηρίωση του τρόπου δόμησης ιστορικών κτιρίων και μνημείων. Παραδείγματα εφαρμογής”, **Ε. Βιντζηλαίου, Β. Παλιεράκη, Χ.-Ε. Αδάμη, Β. Νικολοπούλου**, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Τρισδιάστατη (3D) ανακατασκευή της φθοράς των υλικών πολιτιστικής κληρονομιάς ως ένα συμπληρωματικό εργαλείο διάγνωσης”, **Ε. Αλεξάκης, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Μη καταστρεπτική μεθοδολογία έρευνας για τη μελέτη των χρυσών και αργυρών ψηφίδων από τα ψηφιδωτά του καθολικού της Μονής Δαφνίου”, **Π. Λουκοπούλου, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ, Δ/Α Συντήρησης, ΥΠΠΟΠΑΙΘ.

Προεδρία *Α. Δουλάμης, Μ. Μιχαηλίδου, Ν.Α. Στεφανής*

Θεματική
Ενότητα 10

Κριτήρια και μεθοδολογία αποτίμησης υλικών και επεμβάσεων συντήρησης και αποκατάστασης

“Κριτήρια και μεθοδολογία αποτίμησης προηγμένων υλικών και επεμβάσεων συντήρησης και αποκατάστασης”, **Π. Θεουλάκης, Ν.Α. Στεφανής**, ΤΕΙ Αθηνών.

“Υλικά και Επεμβάσεις για την Αποκατάσταση, Συντήρηση και την Προστασία των Αρχιτεκτονικών Επιφανειών του κτιρίου της Ιστορικής Πρυτανείας του Ιστορικού Συγκροτήματος του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου στην Πατησίων”, **Αικ. Δελέγκου, Π. Μούνδουλας, Μ. Μερτζάνη, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ

Προεδρία *Α. Δουλάμης, Μ. Μιχαηλίδου, Ν.Α. Στεφανής*

Θεματική
Ενότητα 11

Επιστημονική υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων για υλικά και επεμβάσεις συντήρησης και αποκατάστασης

“Κρίσιμες παράμετροι για τη λήψη αποφάσεων για συμβατά και επιτελεστικά κονιάματα αποκατάστασης”, **Μ. Αποστολοπούλου, Π. Μούνδουλας, Ε. Αγγελικοπούλου, Α Μπακόλας, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Επιστημονική υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων για υλικά και επεμβάσεις στερέωσης”, **Α. Κιούση, Μ. Καρόγλου, Ε. Ξυνοπούλου, Α. Μπακόλας, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Πλατφόρμα γνώσης για την υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων σε σχέση με την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς: Αποτίμηση Επεμβάσεων Καθαρισμού”, **Αικ. Δελέγκου, Α. Δουλάμης, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Σύστημα αξιολόγησης μεθόδων συντήρησης και αξιολόγησης εναλλακτικών δράσεων αποκατάστασης μνημείων πολιτισμικής κληρονομιάς”, **Ε. Πρωτοπαπαδάκης, Κ. Μακαντάσης, Α. Κιούση, Α. Δουλάμης, Μ. Καρόγλου, Α. Μοροπούλου**, Πολυτεχνείο Κρήτης, ΕΜΠ.

“Γνωσιακές Βάσεις Δεδομένων για τη Συγκρότηση της Πλατφόρμας ΘΑΛΗΣ ΑΕΙΣ”,
Α. Δουλάμης, Κ. Μακτανάσης, Χ. Φραγκουδάκης, Π. Πότικας, Α. Κιούση, Αικ. Δελέγκου, Ε. Αλεξάκης, Α. Μοροπούλου, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, Κέντρο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, ΕΜΠ.

11.30-13.30

Συντονίζει η
Α. Μοροπούλου
Καθ. ΕΜΠ

1η Συνεδρία Στρατηγικού Forum ΑΕΙΣ
Workshop αξιολόγησης αξιοποίησης αποτελεσμάτων
Προγράμματος ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ με τη συμμετοχή
εκπροσώπων του ΥΠΠΟ
Παρουσίαση αξιολόγησης από την Διεθνή Επιτροπή
Αξιολόγησης

Zarnic Roko, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο της Λιουμπλιάνα, Συντονιστής Διεθνούς Επιτροπής Αξιολόγησης

Ronchi Alfredo, Γενικός Γραμματέας Πλαισίου MEDICI Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Συντονιστής European Working Group “EU Directives and Cultural Heritage”

Ζαχαριάς Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπ. Πελοποννήσου

13.30-14.00

Συνέντευξη Τύπου - Απονομή Βεβαιώσεων Παρακολούθησης

14.00-15.00

Διάλειμμα - Ελαφρύς μπουφές

Έκθεση Αφίσας

(Στο διάδρομο του κτηρίου Πρυτανείας σε όλη τη διάρκεια του Συνεδρίου)

Θεματική
Ενότητα 1

**Ιστορικά δομικά υλικά και δομικά συστήματα
σε μνημεία και ιστορικές κατασκευές**

“Παραδοσιακά ασβεστοκονιάματα με Υλικά Αλλαγής Φάσης”, **Μ. Θεοδωρίδου, Α. Κυριάκου, Ι. Ιωάννου**, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Κύπρου.

“Ιστορικά δομικά υλικά: ενώσεις θειικού ασβεστίου σε μεταβυζαντινά έργα”, **Γ.Π. Μαστροθεόδωρος, Κ.Γ. Μπέλτσιος, Β. Παπαδοπούλου**, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Εργαστήριο Αρχαιομετρίας, INN, ΕΚΕΦΕ 'Δημόκριτος, Εφορεία Αρχαιοτήτων Άρτας.

“Ιστορική αναδρομή στις εργασίες αναστήλωσης των τοιχογραφιών του καθολικού της Μονής Παναγίας Σκοπιώτισσας στη Ζάκυνθο”, **Κ. Στουπάθης**, Εργαστηρίων Συντήρησης Μουσείου Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης/Μουσείου Λαϊκών Οργάνων & Συλλογή Φοίβου Ανωγειανάκη, ΥΠΠΟ.

Επιστημονική υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων για αιεφόρα και συμβατά υλικά και επεμβάσεις συντήρησης και προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς Βάση Δεδομένων Ιστορικών δομικών Υλικών, **Θ. Μαρκόπουλος, Π. Μαραβελάκη, Φ. Μαλούχου-Tufano, Π. Ροτόντο, Γ. Τριανταφύλλου, Α. Κιούση, Α. Μοροπούλου**, Πολυτεχνείο Κρήτης, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Θεματική
Ενότητα 2

Τεκμηρίωση-Διάγνωση φθοράς, παθολογίας και βλαβών σε μνημεία και ιστορικές κατασκευές

“Καινοτόμος διαγνωστική μελέτη του ιστορικού κτιρίου του ISIA στη Φλωρεντία”, **Μ. Καρόγλου, Αικ. Δελέγκου, Κ. Λαμπρόπουλος, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της ιστορικής πύλης της Τύνιδας - Medina " Souk des Chesias ", **Α. Μοροπούλου, Αικ. Δελέγκου, Κ. Λαμπρόπουλος, Δ. Αθανασίου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Πολιτιστική κληρονομιά σε κίνδυνο και πληθοπορισμός”, **Ε. Κ. Σταθοπούλου, Α. Γεωργόπουλος, Γ. Παναγιωτόπουλος, Δ. Καλιαμπάκος**, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, ΕΜΠ.

Θεματική
Ενότητα 3

Νέα προηγμένα υλικά, τεχνολογίες και επεμβάσεις αποκατάστασης

“Τροποποιημένα σωματιδιακά πυριτικά υλικά για τη στερέωση πορωδών λίθων”, **Ε. Ξυνοπούλου, Α. Μπακόλας, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Χαρακτηρισμός καμένων έργων τέχνης μετά από διεργασία καθαρισμού με λέιζερ”, **Α. Γουσέτης, Α.Α. Σεραφετινίδης, Χρ. Ευαγγελάτος, Μ. Μακροπούλου, Ν. Αντωνοπούλου-Αθέρα, Η. Χατζηθεοδωρίδης, Μ. Δουλιγερίδης, Α. Τερλιξή**, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, ΕΜΠ.

Θεματική
Ενότητα 7

Επιλογή υλικών και μεθοδολογιών για την αποκατάσταση: η εικόνα του μνημείου και οι παρεμβάσεις στο δημόσιο χώρο ιστορικών πόλεων και οικισμών

“Συνέργεια παλιού και νέου ιστορική φρουριακή αρχιτεκτονική σύγχρονες επεμβάσεις”, **Α. Αλαλούνη, Λ. Στεφανίδου**, Τμήμα Αρχιτεκτόνων, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ.



Θεματική
Ενότητα 8

Ανάπτυξη διεπιστημονικής και δι-ιδρυματικής εκπαίδευσης και έρευνας στρατηγικής σημασίας στον τομέα της προστασίας των μνημείων της πολιτιστικής κληρονομιάς

“Αποτίμηση του “Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΜΠ στην “Προστασία Μνημείων” - Κατεύθυνση “Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης” **Α. Μοροπούλου, Α. Λαμπροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ.

“Η συνεισφορά των ΓΣΠ για την ολοκληρωμένη προστασία των μνημείων: Η περίπτωση της Ακρόπολης του Ερμηόκαστρου και της Ακρόπολης του Σαραντάπηχου, Ρόδος, Ελλάδα”. **Ε. Τσιλιμαντού, Ε. Οικονομοπούλου, Αικ. Δελέγκου, Ι. Σαγιάς, Χ. Ιωαννίδης, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ.

“Πλατφόρμα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης μαθητών σε θέματα δομημένης πολιτιστικής κληρονομιάς”, **Α. Μοροπούλου, Α. Κωνσταντή, Κ. Λαμπρόπουλος, Α. Lobonikov Katz**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ Technion - Israel Institute of Technology.

“Οικολογικά Έξυπνες Ανθεκτικές Στρατηγικές και Καινοτόμες Τεχνολογίες στην Προστασία της Πολιτισμικής Κληρονομιάς”, **Α. Δουλάμης, Κ. Λαμπρόπουλος, Δ. Κυριαζής και Α. Μοροπούλου**, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Πανεπιστήμιο Πειραιά.

Θεματική
Ενότητα 9

Μεθοδολογίες, προδιαγραφές και καινοτόμες εφαρμογές μη καταστρεπτικών και αναλυτικών τεχνικών αποτίμησης υλικών και επεμβάσεων συντήρησης

“Παρακολούθηση της υγείας των μεταβυζαντινών μνημείων με χρήση θερμογραφίας υπερύθρων” **Δ. Έξαρχος, Ε. Κορδάτος, Χ. Σταυράκος, Α. Μοροπούλου, Τ. Ματίκας**, Τμήμα Επιστήμης Υλικών και Μηχανικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Sheffield Hallam Univ. (United Kingdom), Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

“Χρήση μη καταστρεπτικών τεχνικών για την αξιολόγηση των ασυμβάτων επεμβάσεων στην εκκλησία του Πανάγιου Τάφου στην Ιερουσαλήμ”, **Α. Μοροπούλου, Α. Μπακόλας, Μ. Καρόγλου Αικ. Δελέγκου, Κ. Λαμπρόπουλος**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ.

“Προστασία και Διατήρηση της Πολιτιστικής Κληρονομιάς βάσει έρευνας, μη καταστρεπτικών δοκιμών στην εκκλησία της Παναγίας της Φορβιώτισσας στην Ασίνου (Κύπρος)”, **Ε. Αλεξάκης, Μ. Ιωαννίδης, Α. Μοροπούλου**, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Επιστημονική Γραμματεία

Συντονισμός από το Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ-ΑΕΙΣ

Δρ. Δελέγκου Αικατερίνη, ΕΔΙΠ, ΕΜΠ

Υπ. Δρ. Κιούση Αναστασία, ΕΜΠ

Οργανωτική Γραμματεία

Συντονισμός από το ΔΠΜΣ «Προστασία Μνημείων»

Λαμπροπούλου Αντωνία, ΔΥ, ΕΜΠ, Σχολή Χημικών Μηχανικών,
Β' κατεύθυνση Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης'

Μπαλοδήμου Μαρία, ΕΤΕΠ, ΕΜΠ, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών,
Α' Κατεύθυνση 'Συντήρηση και Αποκατάσταση Ιστορικών
Κτηρίων και Συνόλων'

Συντονισμός από το Πρόγραμμα ITN-DCH

Αλεξάκης Εμμανουήλ, Fellow Researcher, Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Marie
Sklodowska-Curie ITN-DCH

Συντονισμός από το ΤΕΕ

Κανέλλου Δήμητρα, Γενική Διευθύντρια ΤΕΕ

Καλαντζοπούλου Όλγα, Διεύθυνση Θεμάτων Ευρωπαϊκής Ένωσης και Διεθνών
Σχέσεων, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας

Συντονισμός από την ΕΠΕΤΚ

Σκουλάκη Γεωργία, Ελληνική Πλατφόρμα Έρευνας και Τεχνολογίας για την
Κατασκευή

Λιώλιος Άγγελος, Ελληνική Πλατφόρμα Έρευνας και Τεχνολογίας για την
Κατασκευή

Επικοινωνία

Email: thalisaeis@central.ntua.gr

Ιστότοπος: www.thalisaeis.ntua.gr

ΕΜΠ: 210-772-3276 / 1433 / 4272/ 2128

ΤΕΕ: 210-329-1613

