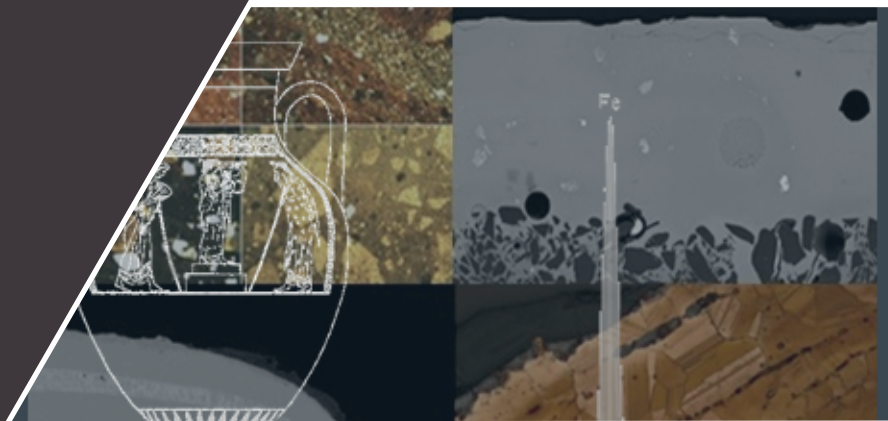




ΕΛΛΗΝΙΚΗ  
ΑΡΧΑΙΟΜΕΤΡΙΚΗ  
ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



7<sup>ο</sup> Συμπόσιο Αρχαιομετρίας της ΕΑΕ

Αρχαιολογία - Αρχαιομετρία

30 Χρόνια μετά

Αθήνα, 9-12 Οκτωβρίου 2019



ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ & ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ  
Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού



**ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

Αρτέμιος Οικονόμου

Μαρία Καπαρού

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ**

Αρτέμιος Οικονόμου

## ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Γ. Μπασιάκος	ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”
Γ. Φακορέλλης	Πανεπιστήμιο Δ. Αττικής
Ε. Φιλιππάκη	ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”
Α. Οικονόμου	The Cyprus Institute
Μ. Παπαγεωργίου	The American College of Greece, DEREΕ
Π. Λουκοπούλου	Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού
Γ. Θεοδώρου	Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Μ. Καπαρού	ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Prof. C. Renfrew, (Πρόεδρος Ε.Ε.)	Cambridge University
Δρ. Ε. Αλούπη-Σιώτη	ΘΕΤΙΣ Authentics
Prof. J. Buxeda i Garrigós	University of Barcelona
Δρ. Αικ. Δελλαπόρτα	Βυζαντινό-Χριστιανικό Μουσείο
Καθηγ. Ν. Ζαχαριάς	Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
Prof. R. Jones	University of Glasgow
Δρ. Π. Καρκάνας	Wiener Laboratory ASCSA
Δρ. Α.-Γ. Καρύδας	ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”
Καθηγ. Β. Κασσιανίδου	Πανεπιστήμιο Κύπρου
Καθηγ. Δ. Κοντοπούλου	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Καθηγ. Αικ. Κούλη	Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Δρ. Β. Κυλίκoglou	ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”
Καθηγ. Ι. Λυριτζής	Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Δρ. Γ. Μανιάτης	ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”
Δρ. Έ. Μαργαρίτη	The Cyprus Institute
Καθηγ. Σ. Μπογιατζής	Πανεπιστήμιο Δ. Αττικής
Δρ. Χαρ. Μπρεκουλάκη	Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
Καθηγ. Σ. Παυλίδης	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Dr. E. Photos-Jones	Scottish Analytical SAA
Prof. Th. Rehren	The Cyprus Institute
Δρ. Μ. Ρούμπου	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Καθηγ. Απ. Σαρρής	Πανεπιστήμιο Κύπρου
Dr. Stos-Gale	f. University of Oxford
Καθηγ. Γρ. Τσόκας	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Σας καλωσορίζουμε στο 7ο Συμπόσιο Αρχαιομετρίας της Ελληνικής Αρχαιομετρικής Εταιρείας (ΕΑΕ) που πραγματοποιείται από την Τετάρτη 9 Οκτωβρίου μέχρι και το Σάββατο 12 Οκτωβρίου 2019 στους χώρους του Βυζαντινού και Χριστιανικού Μουσείου της Αθήνας, ύστερα από ευγενή χορηγία και υποστήριξη της Διευθύντριας του, Δρος Αικ. Δελλαπόρτα.

Το Συμπόσιο έχει τίτλο “Αρχαιολογία-Αρχαιομετρία: 30 χρόνια μετά”, καθώς επίκειται η συμπλήρωση, τριάντα χρόνων από τη διοργάνωση του 1ου Συμποσίου Αρχαιομετρίας της ΕΑΕ, 26-28/01/1990, που έφερε τον εμβληματικό τίτλο (αλλά και επιδίωξη) “Σύνδεση Αρχαιολογίας και Αρχαιομετρίας”.

Περισσότερες από 100 πρωτότυπες και ενδιαφέρουσες εργασίες, υπογραφόμενες από περίπου 240 ερευνητές, Έλληνες και ξένους, παρουσιάζονται στο Συμπόσιο και κατανέμονται στις εξής θεματικές ενότητες:

- α) Απόλυτες Χρονολογήσεις, Παλαιοπεριβάλλον και Αρχαιοσεισμολογία
- β) Γεωφυσικές Διασκοπήσεις
- γ) Βιοϋλικά και Βιοαρχαιολογία
- δ) Αρχαιομεταλλουργία
- ε) Κεραμικές και Υαλώδεις Ύλες
- στ) Λίθινα, Κονιάματα και Χρωστικές
- ζ) Ανοιχτή Θεματική

Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των εργασιών, που παρουσιάζονται σε προφορικές και αναρτημένες ανακοινώσεις, είναι ότι συμμετέχουν σε αυτές ως συγγραφείς, όχι μόνο ειδικοί από τις Θετικές Επιστήμες αλλά και Αρχαιολόγοι, έτσι ώστε η “Σύνδεση Αρχαιολογίας και Αρχαιομετρίας” να αποτελεί, πλέον, γεγονός στην Ελλάδα. Εξίσου σημαντική είναι και η παρουσία νέων επιστημόνων που παρουσιάζουν υψηλού επιπέδου εργασίες, αναφερόμενες σε ζητήματα πολιτιστικής κληρονομιάς και σε υλικό προερχόμενο από τον Ελλαδικό χώρο και από την ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου.

Την Επιστημονική Επιτροπή (ΕΕ) του Συμποσίου απαρτίζουν κορυφαίοι ερευνητές, οι περισσότεροι εκ των οποίων, έχουν επανειλημμένα εργασθεί σε αρχαιομετρικά προγράμματα της Ελλάδας και της Κύπρου, ενώ παράλληλα συμμετέχουν στο Συμπόσιο και οι ίδιοι με την παρουσίαση σημαντικών εργασιών τους. Η συμβολή της ΕΕ και η συνεργασία των μελών της με την Οργανωτική Επιτροπή κατά την πρώτη αξιολόγηση και ταξινόμηση των περιλήψεων που υποβλήθηκαν ήταν ήδη σημαντική,

και προβλέπεται να είναι περισσότερο ουσιαστική στην επακόλουθη φάση της επιστημονικής κρίσης των εργασιών που θα υποβληθούν προς δημοσίευση στα Πρακτικά του Συμποσίου.

Απευθύνουμε θερμές ευχαριστίες στους χορηγούς, στους εθελοντές, αλλά και στους σπουδαστές που υποστήριξαν ουσιαστικά το Συμπόσιο. Πρωτίστως, όμως, ευχαριστούμε τους ερευνητές-συγγραφείς και τους παριστάμενους συνέδρους που ανταποκρίθηκαν μαζικά στην πρόσκληση της ΕΑΕ και υπέβαλαν εργασίες υψηλής επιστημονικής ποιότητας προς παρουσίαση και γόνιμη επιστημονική συζήτηση. Ως εκ τούτου, το 7ο Συμπόσιο Αρχαιομετρίας αναμένεται να είναι αντάξιο των προηγούμενων αντίστοιχων διοργανώσεων της Ελληνικής Αρχαιομετρικής Εταιρείας.

Η Οργανωτική Επιτροπή και το ΔΣ της ΕΑΕ

## INTRODUCTION

Dear Colleagues,

We welcome you to the 7th Symposium on Archaeometry of the Hellenic Society for Archaeometry (HSA) taking place from Wednesday 9 October until Saturday 12 October 2019 at the premises of the Byzantine and Christian Museum, Athens, kindly sponsored and supported by the Museum's director, Dr. Aik. Dellaporta. The Symposium is entitled "Archaeology - Archaeometry: 30 years later", as it is about thirty years since the organization of the first Symposium on Archaeometry of the HSA, 26-28 / 01/1990, bearing the emblematic title (but also pursuit) " Linking Archaeology and Archaeometry".

More than 100 original and interesting papers, authored by almost 240 researchers, Greeks and foreigners, are presented at the Symposium and are classified into the following thematic units:

- a) Absolute Dating, Palaeoenvironment and Archaeoseismology
- b) Geophysical Prospection
- c) Biomaterials and Bioarchaeology
- d) Archaeometallurgy
- e) Ceramic and Vitreous Materials
- f) Stones, Plasters and Pigments
- g) Open Session

The particular characteristic of the papers presented in oral and poster sessions is that they are authored, not only by specialists in Physical Sciences but also by Archaeologists, so that the "Link between Archaeology and Archaeometry" is now a fact in Greece. Equally important is the presence of early career scientists who present high quality studies. Their research concerns issues on cultural heritage and material remains originating in Greece and the wider Mediterranean region.

The Symposium's Scientific Committee (SC) consists of leading scholars in their field, most of whom have repeatedly participated in archaeometric programs in Greece and Cyprus. They also participate in the Symposium themselves presenting important papers. The SC's contribution and the cooperation of its members with the Organizing Committee during the first evaluation and classification of the abstracts submitted has been already significant, and it is expected to be more substantial in the subsequent phase of the reviewing of the works to be published in the Symposium's Proceedings.

We would like to express our heartfelt gratitude to the sponsors, volunteers and students who support the Symposium. First and foremost, however, we would like to acknowledge the researchers-authors and the Symposium's participants who responded massively to the HSA's invitation by submitting papers of high scientific quality for presentation and fruitful scientific discussions.

Hence, the 7th Symposium on Archaeometry is expected to be worthy of the previous relevant venues of the Hellenic Society for Archaeometry.

The Organizing Committee and the Board of the HSA



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 7<sup>ΟΥ</sup> ΣΥΜΠΟΣΙΟΥ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΡΧΑΙΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

**Τετάρτη 9 Οκτωβρίου 2019**

- 15:00-16:30 Προσέλευση Συνέδρων, Εγγραφές
- 16:30-17:15 Χαιρετισμοί Εκπροσώπων Φορέων  
(ΕΚΕΦΕ 'Δημόκριτος', Βυζαντινό και Χριστιανικό Μουσείο)  
Κήρυξη Έναρξης Εργασιών του Συμποσίου από τη  
Διευθύντρια Δρα Αικ. Δελλαπόρτα  
Εναρκτήρια εισήγηση Προέδρου ΕΑΕ, Ι. Μπασιάκου
- 17:15-18:00 Προσκεκλημένη ομιλία Z. Stos-Gale  
Exclusion and the 'matter of luck': how to get most of lead  
isotope data for the provenance studies of prehistoric metals.
- 18:00-19:00 *Θεματική Συνεδρία Ια: Παλαιοπεριβάλλον –  
Αρχαιοσεισμολογία  
Προεδρείο: Σ. Παυλίδης και Ι. Μπασιάκος***
- 18:00-18:20 Archaeoseismology: Constraints in identifying historical  
earthquakes.  
S. Pavlides
- 18:20-18:40 Isothermal Thermoluminescence vs Electron Spin Resonance  
dating of fault gouge from palaeo-earthquakes: recent  
advances.  
E. Tsakalos, G. Mitrikas, M. Kazantzaki, T. Nishiwaki, A. Lin,  
Y. Bassiakos and E. Filippaki
- 18:40-19:00 Progressive sea transgression during the Late Holocene in  
Vatika Bay (S Laconia, Peloponnese, Greece).  
E. Kolaiti
- 19:00-22:00 Καλωσόρισμα Συνέδρων. Δεξίωση Υποδοχής στο Βυζαντινό  
και Χριστιανικό Μουσείο.

## **Πέμπτη 10 Οκτωβρίου 2019**

- 08:00-09:00 Εγγραφές
- 09:00-11:30** **Θεματική Συνεδρία Ib: Απόλυτες χρονολογήσεις – Παλαιοπεριβάλλον**  
**Προεδρείο: Ι. Λυριτζής και Π. Καρκάνας**
- 09:00-09:20 Φυσικογεωλογική εξέλιξη του Ελλαδικού χώρου και δυνατότητα κατά προσέγγιση χρονολόγησης μυθολογικών «γεγονότων» ή μία μέθοδος γεωμυθολογικής χρονολόγησης.  
*Η. Μαριολάκος και Ε. Καπουράνη*
- 09:20-09:40 Υπολογισμός της επίδρασης του διαμερίσματος της θάλασσας της δεξαμενής ανταλλαγής του άνθρακα C-14 στο Βορειανατολικό Αιγαίο κατά την προϊστορική περίοδο.  
*Γ. Φακορέλλης*
- 09:40-10:00 Μικροστρωματογραφία και γεωχημεία του Μυκηναϊκού λακκοειδούς «τάφου του Γρύπα πολεμιστή» στην Πύλο: συμβολή στην μελέτη της ταφονομίας και των ταφικών πρακτικών του μνημείου.  
*Π. Καρκάνας, S. Stocker and J. Davis*
- 10:00-10:20 TA-OSL for luminescence age limit extension beyond 1Ma; methodological aspects and preliminary dating results.  
*G. Polymeris*
- 10:20-10:40 Το ταφικό μνημείο της Αμφίπολης μέσα από τις απόλυτες χρονολογήσεις των επιχώσεων και τη στρωματογράφια του λόφου Καστά.  
*Ε.Μ. Καμπούρογλου και Ε.Ε. Καμπούρογλου*
- 10:40-11:00 Ο εποικισμός του Αιγαίου κατά την Αρχή της Νεολιθικής και Πρώιμης Εποχής του Χαλκού όπως ανιχνεύεται με χρονολογήσεις Ραδιοάνθρακα. Συσχέτιση με αποτελέσματα aDNA.  
*Γ. Μανιάτης*
- 11:00-11:20 56 χρόνια μετά: η πρόσφατη ανασκαφή του Σηπλιαίου Πανός Μαραθώνα και η χρονολόγηση των ανθρωπογενών επιχώσεών του.  
*Α. Μαρή και Γ. Φακορέλλης*

- 11:30-12:00 Διάλειμμα καφέ
- 12.00-14:00** **Θεματική Συνεδρία II: Γεωφυσικές Διασκοπήσεις**  
**Προεδρείο: Γ. Τσόκας και Σ.Π. Παπαμαρινόπουλος**
- 12:00-12:20 Η γεωφυσική διασκόπηση ως εργαλείο μεθοδικής αποτύπωσης της πολεοδομικής οργάνωσης αρχαίων οικιστικών συνόλων στην Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς.  
*Γ. Τσόκας και Γ. Στρατούλη*
- 12:20-12:40 3-Dimensional mapping of Ploutos Cave - a 59 m deep vertical cave. What can we gain from that?  
*I. Kampolis, Y. Psaltakis and S. Triantafyllidis*
- 12:40-13:00 A comprehensive study of the ancient mine of Esperanza in Lavrion district, Attica, Greece.  
*M. Vaxevanopoulos, J. Ross, P. Voudouris, A. Kapetanios, V. Melfos and Z. Papadopoulou*
- 13:00-13:20 Side scan sonar and subbottom profiling data in detecting ancient wooden hull wrecks: a case study the “Fiskardo” wreck Kefallinia island, Ionian Sea.  
*G. Ferentinos, M. Geraga, D. Christodoulou, E. Fakiris, X. Dimas, N. Georgiou, S. Kordella, G. Papatheodorou, M. Prevenios and M. Sotiropoulos*
- 13:20-13:40 Ένα Καινοτόμο Μοντέλο Πρόβλεψης Θέσεων στην Αρχαιολογία: Το Μοντέλο Τάσης Κατοίκησης (MTC).  
*Γ. Μαλαπέρδας και Ν. Ζαχαριάς*
- 14:00-15:30 Ελαφρύ γεύμα  
**1η Συνεδρία Αναρτημένων Ανακοινώσεων**
- 15:30-15:50 Astronomical dating of the Trojan War-Complements to Homer.  
*S.P. Paramarinopoulos*
- 15:50-16:10 Φωτοερμηνεία-Τηλεπισκόπηση και Γεωφυσική Διασκόπηση, Όρμος Βοϊδοκοιλιάς Νομού Μεσσηνίας: Εντοπισμός θαμμένων αρχαιολογικών καταλοίπων.  
*Α. Χρόνη*

- 16:20-18:40** **Θεματική Συνεδρία III: Βιοϋλικά και βιοαρχαιολογία**  
**Προεδρείο: Μ. Ρούμπου και Ν. Ζαχαριάς**
- 16:20-16:40 Kean miltois, Lemnian miltois: The significance of a place-name in Greco-Roman craft and industry.  
*E. Photos-Jones*
- 16:40-17:00 Storage practices in the Late Bronze Age Aegean: investigation of molecular signatures in storage vessels through organic residue analysis.  
*M. Roumprou and N. Kalogeropoulos*
- 17:00-17:30 Διάλειμμα καφέ
- 17:30-17:50 Αρχαιομετρικές αναλύσεις σε σκελετικά υπολείματα από μια δευτερογενή ταφή στο Καστρούλι, Δελφοί.  
*I. Κοντόπουλος, I. Λυριτζής, M. Alexander, K. Penkman και M.J. Collins*
- 17:50-18:10 Κερασφόρα, κέρατα και κερατίνη: Κόκκινη χρωστική σε γόμφους κεράτων από το Ακρωτήρι Θήρας.  
*Γ. Αλεξόπουλος*
- 18:10-18:30 Histotaphonomy and mineral content of bone: A case study from Vraona.  
*M.S. Mallouchou, E.T. Stathopoulou and G.E. Theodorou*
- 18:30-18:50 Study of “black” pygmy bones from the site of Aetokremnos in Cyprus.  
*E. Stathopoulou, E. Filippidi and G. Theodorou*

## **Παρασκευή 11 Οκτωβρίου 2019**

08:30-09:30 Εγγραφές

**09.30-11.30 Θεματική Συνεδρία IV: Αρχαιομεταλλουργία**  
**Προεδρείο: Β. Κασσιανίδου και Ζ. Stos-Gale**

09:30-09:50 Η καταγραφή των αρχαίων μεταλλείων χαλκού της Κύπρου μέσα από διεπιστημονική έρευνα.  
*Β. Κασσιανίδου*

09:50-10:10 Αστέρια Γλυφάδας. Προϊστορική εργαστηριακή εγκατάσταση μεταλλουργικών δραστηριοτήτων.  
*Κ. Καζά, Κ. Καραϊνδρου, Ι. Γκουρτζιούμη, Γ. Μαστροθεόδωρος, Α. Hein, Ε. Φιλιππάκη και Ι. Μπασιάκος*

10:10-10:30 Study of a necklace with silver and steatite beads from the EM I Gournes Cemetery.  
*V. Perdikatsis, S. Sotiropoulou, Chr. Apostolaki, E. Filippaki and Y. Bassiakos*

10:30-10:50 Χημική ανάλυση χάλκινων αντικειμένων της Μέσης Εποχής του Χαλκού από τη θέση Λάπηθος-Βρύση του Πάρπα (Κύπρος).  
*Α. Χαραλάμπους και J.M. Webb*

10:50-11:10 Metal types of Late Geometric bronze tripod cauldrons.  
*M. Bode, M. Kiderlen, G. Mastrotheodoros, E. Filippaki and Y. Bassiakos*

11:10-11:30 Processing of mineral resources and the organization of metal production in Thasos from the Late Neolithic to the Early Iron Age.  
*N. Nerantzis and S. Nodine*

11:30-12:00 Διάλειμμα καφέ

**12.00-14.00 Θεματική Συνεδρία IV: Αρχαιομεταλλουργία**  
**Προεδρείο: Γ. Δ. Παπαδημητρίου και Ε. Photos-Jones**

12:00-12:20 Η ελληνιστική περίοδος (3ος έως 1ος π.Χ) στη Λαυρεωτική, ως περίοδος τεχνολογικών ανακαλύψεων και μεταφοράς τεχνολογίας στην Αίγυπτο των Πτολεμαίων.  
*Γ. Δ. Παπαδημητρίου*

- 12:20-12:40 Tracing casting procedures in Stavros, Chalandritsa LBA settlement, Western Achaea, Greece.  
*I. Ilioroulos and K. Soura*
- 12:40-13:00 Νέα δεδομένα για την αρχαιομεταλλουργία στην Αντίπαρο.  
*Z. Παπαδοπούλου, E. Νικολακοπούλου, E. Φιλιππάκη και Γ. Μαστροθεόδωρος*
- 13:00-13:20 Τεχνικές εξέτασης (pXRF / SEM-EDS) σε χάλκινα ευρήματα από το Μινωικό Ιερό Κορυφής των Κυθήρων.  
*Αικ. Παναγοπούλου*
- 13:20-13:40 Διάτρητες «αιγαιακές» μεταλλουργικές κάμινοι των Πρώιμων Χρόνων: Νέα δεδομένα από την Ακρόπολη της Αθήνας.  
*B.E. Δημητρίου, E. Φιλιππάκη και I. Μπασιάκος*
- 14:00-15:30 Ελαφρύ γεύμα  
***2η Συνεδρία Αναρτημένων Ανακοινώσεων***
- 15:30-15:50 IPERION-CH.gr: Καινοτόμες μέθοδοι, τεχνικές και εργαλεία με εφαρμογές στην ανάλυση, διάγνωση, τεκμηρίωση, μελέτη, προστασία και ανάδειξη αρχαιολογικών αντικειμένων, έργων τέχνης, ιστορικών μνημείων και αρχαιολογικών χώρων.  
*Π. Πουλή, Σ. Σωτηροπούλου και Δ. Άγγλος*
- 15:50-16:10 Ίδρυμα “ΟΡΜΥΛΙΑ”, έξυπνη εξειδίκευση-καινοτομία για την τεκμηρίωση της πολιτιστικής μας κληρονομιάς.  
*Γ. Καραγιάννης*
- 16:10-16:15 Modern TEM applications on Cultural Heritage materials: How to access in Greece.  
*E. Παλαμάρα*
- 16:15-16.20 Διοργάνωση 7ου Βαλκανικού Συμποσίου Αρχαιομετρίας.  
*Θ. Γκανέτσος*

- 16:20-18:50** **Θεματική Συνεδρία V: Κεραμικές και υαλώδεις ύλες**  
**Προεδρείο: Ε. Κυριατζή και J. Buxeda i Garrigós**
- 16:20-16:40 Το αρχαιολογικό πείραμα, η πειραματική αρχαιολογία και η εμπειρία της αναπαραγωγής με αρχαιομετρικά κριτήρια αναπαραγωγής με αρχαιομετρικά κριτήρια.  
*A. Μουνδρέα-Αγραφιώτη και Ε. Αλούπη-Σιώτη*
- 16:40-17:00 Compositional variation of Clay Raw Materials in the Dodecanese in view of Pottery Production and Provenance Studies.  
*A. Hein, E. Nodarou, L. Betina and V. Kilikoglou*
- 17:00-17:30 Διάλειμμα
- 17:30-17:50 Καινοτόμες Εφαρμογές Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας Διέλευσης (TEM) στην Αρχαιολογική Έρευνα Υάλων και Χρωστικών.  
*N. Ζαχαριάς, Ε. Παλαμάρα, P.P. Das και Σ. Νικολόπουλος*
- 17:50-18:10 Αρχαιομετρική ανάλυση κεραμικής από την Κεφάλα Βασιλικής, Ιεράπετρα Κρήτη.  
*Ε. Πανταζή, Ι. Ηλιόπουλος και Ε. Νοδάρου*
- 18:10-18:30 Προέλευση και χαρακτηρισμός της κεραμικής από την Προϊστορική θέση «Καστρούλι» στη Δεσφίνα Φωκίδος, πλησίον Δελφών.  
*T. Τσουρούνη*
- 18:30-18:50 Production technology of tin coated vessels: an archaeometric and experimental study of tin coated vessels from Deiras cemetery.  
*K. Christodoulou, A. Hein and V. Kilikoglou*
- 20:30 Δείπνο Συμποσίου στο αίθριο του Βυζαντινού και Χριστιανικού Μουσείου, Βραβεύσεις, Τιμητικές Διακρίσεις.

## **Σάββατο 12 Οκτωβρίου 2019**

- 08:30-09:00 Εγγραφές
- 09:00-11:00** **Θεματική Συνεδρία VI: Λίθινα – Κονιάματα – Χρωστικές**  
**Προεδρείο: Ε. Αλούπη-Σιώτη και Θ. Γκανέτσος**
- 09:00-09:20 Applications of in-situ non-destructive techniques regarding documentation, identification of pigments, authentication and promotion of our culture heritage, in the Library of Halki Theological School.  
*Th. Gkanetsos, S. Akyüz, Archimandrite Kaisarios Chronis and S. Celik*
- 09:20-09:40 Μελέτη της διακόσμησης του μαρμάρινου κοσμήτη στο Καθολικό της Μονής Δαφνίου.  
*Π. Λουκοπούλου, Σ. Μπογιατζής και Γ. Φακορέλλης*
- 09:40-10:00 The marbles of the quarries Abu Hayat and Ahmet Beyli in the area of Ephesos.  
*V. Anevlavi, W. Prochaska and S. Ladstätter*
- 10:00-10:20 Ανάπτυξη μεθόδου HPLC-DAD για τον ποσοτικό προσδιορισμό οργανικών χρωστικών.  
*A. Βασιλειάδου, Ι. Καραπαναγιώτης και Α.Σ. Ζώτου*
- 10:20-10:40 Δυνατότητες και περιορισμοί στη διερεύνηση της τεχνολογίας και των υλικών κατασκευής λάκας αντικειμένου από τη Κινέζικη συλλογή του Μουσείου Μπενάκη.  
*Ε.Β. Φαρμακαλίδου, Σ. Μπογιατζής και Α. Σαμπατάκος*
- 10:40-11:00 Διερεύνηση τεχνολογίας κατασκευής υδραυλικών κονιαμάτων από αρχαίες δεξαμενές στο Βρυόκαστρο της Κύθνου.  
*Α. Παπουτσάκη, Γ. Φακορέλλης και Α. Μαζαράκης-Αινιάν*
- 11:00-11:30 Διάλειμμα καφέ



- 11:30-12:50** **Θεματική Συνεδρία VI: Λίθινα – Κοινάματα – Χρωστικές**  
**Προεδρείο: Γ. Μανιάτης και Ε. Μπρεκουλάκη**
- 11:30-11:50 Το αρχαίο θέατρο της Ηφαιστίας Λήμνου (Ελλάδα): Χαρακτηρισμός και προέλευση των δομικών λίθων.  
*Μ. Βαρτή-Ματαράγκα, Γ. Κατσίκης και Δ. Ματαράγκας*
- 11:50-12:10 Ορυκτολογικός και πετρογραφικός και χαρακτηρισμός πετρωμάτων της νήσου Αστυπάλαιας με σκοπό τη διερεύνηση προέλευσης λίθινων προϊστορικών τεχνέργων από το Βαθύ.  
*Μ. Κοκκαλιάρη, Ι. Ηλιόπουλος, Ε. Αδάμ και Α. Βλαχόπουλος*
- 12:10-12:30 Macroscopic XRF imaging in unravelling polychromy on Mycenaean wall-paintings from the Palace of Nestor at Pylos.  
*Ε. Kokiasmenou, C. Caliri, V. Kantarelou, A.G. Karydas, F.P. Romano and H. Brecoulaki*
- 12:30-12:50 Κιννάβαρη από το Λαύριο Αττικής- νέα ευρήματα επιτάσσουν την επαναπροσέγγιση του Περί λίθων του Θεόφραστου του Ερέσιου.  
*Θ. Κατσαρός*
- 12:50-14:00** **Θεματική Συνεδρία VII: Ανοιχτή Θεματική ενότητα**  
**Προεδρείο: Α.Γ. Καρύδας και Α. Σαρρής**
- 12:50-13:10 Η αρχαιομετρία στην Ελλάδα: 100 και πλέον χρόνια πριν.  
*Γ. Μωραΐτου*
- 13:10-13:30 The XRF laboratory at NCSR “Demokritos”: Contribution to Cultural Heritage Research.  
*A.G. Karydas, V. Kantarelou, D. Sokaras, Ch. Zarkadas, E. Aloupi, V. Argyropoulos, H. Brecoulaki, N. Zacharias, M. Kararou, E. Kokiasmenou, M. Kontimpa, G. Mastrotheodoros, K. Tsampa, C. Caliri and F.P. Romano*
- 13:30-13:50 Γεωφυσική διερεύνηση του Αρχαίου Οικισμού του Λεχαίου.  
*Α. Σαρρής, Τ. Καλαγύς, Ν. Παπαδόπουλος, J. Donati, Ν. Αργυρίου, Γ. Κακουλάκη, Μ. Kucukdemirci, G. Cantoro, F. Di Biase, Μ. Μανατάκη, Μ. Παπαδάκης, Ν. Νίκας, Ρ. Scotton και Κ. Κίσσας*
- 14:00-15:30 Ελαφρύ γεύμα  
**3η Συνεδρία Αναρτημένων Ανακοινώσεων**

- 15:30-17:30** **Θεματική Συνεδρία VII: Ανοιχτή θεματική ενότητα**  
**Προεδρείο: Α.Γ. Καρύδας και Α. Σαρρής**
- 15:30-15:50 Παλαιοπεριβάλλον στον προϊστορικό οικισμό στη θέση Κοίμηση Θηρασίας και νέα στοιχεία για την έκρηξη του ηφαιστείου της Σαντορίνης από την ανασκαφή.  
*Κ. Σμπόνιας, Ι. Τζαχίλη, G. Hodgins, C. Pearson και T. Wazny*
- 15:50-16:10 Early Bronze Age Manika on Euboea. A Cycladic Colony or not?  
*A. Nafplioti*
- 16:10-16:30 The origins of archaeometry in Greece: A narrative from the recent past.  
*M. Deli*
- 16:30-16:50 Εκτίμηση της επίδρασης των συντελεστών μετατροπής στην ακρίβεια των χρονολογήσεων με τη μέθοδο της οπτικά διεγερόμενης φωταύγειας. Νέοι συντελεστές μετατροπής.  
*Ι. Χριστοδουλάκης*
- 16:50-17:10 Towards a dialogic perpetuation of cultural heritage.  
*D. Makris*
- 17:10-17:30 Endoscopy and qualitative archaeometric material analysis from microns to meters using ultrasounds.  
*G. Karagiannis*
- 17:30-18:00 Τελικά σχόλια, Λήξη Συμποσίου\*

\*Ακολουθεί καφές με συζήτηση

## ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

### Πέμπτη 10 Οκτωβρίου

#### 1η Συνεδρία Αναρτημένων Ανακοινώσεων 14.00-15.30

#### Θεματική Συνεδρία I: Απόλυτες χρονολογήσεις-Παλαιοπεριβάλλον- Αρχαιοσεισμολογία

- Θ.Ι-P1 Absolute dating of paleo-earthquakes: Luminescence dating of fault rock related material.  
*M. Kazantzaki, E. Tsakalos, Y. Bassiakos, E. Filippaki, T. Rondoyanni and Ch. Georgiou*
- Θ.Ι-P2 Aegean beachrocks as relative sea level change index point.  
*E. Kolaiti and N. Mourtzas*
- Θ.Ι-P3 Εκτίμηση ηλικίας θαλάσσιων αποθέσεων του Αργολικού πεδίου, δια της χρονολόγησης με ESR απολιθωμένων γαστερόποδων *Strombus bubonius*.  
*I. H. Μαργαρίτης, I. E. Μπασιάκος, Γ. Θεοδώρου και Μ. Δερμιτζάκης*
- Θ.Ι-P4 Absolute scientific Dating of early Mortuary behavior in Crete using ultrafiltration AMS radiocarbon (ADAM).  
*A. Nafplioti*
- Θ.Ι-P5 Geochronology and Paleogeography of Akrotiri Salt Lake, Lemesos, Cyprus.  
*M. Polidorou, N. Evelpidou, H. Drinia, T. Tsourou, F. Salomon, L. Blue*
- Θ.Ι-P6 Defining the time frame of a prehistoric site near Ioannina, using OSL dating method.  
*K. C. Stamoulis, V. K. Siozou*
- Θ.Ι-P7 New evidences of the time frame of the architectural remains of the archaeological site at Vathy, Astypalaia.  
*K. C. Stamoulis, A. Vlachopoulos, I. Tsodoulos, I. Pappas*

- Θ.Ι-P8 Potential of OSL and ITL signal resetting of experimentally sheared quartz from natural gouge at varying slip rates and normal stresses.  
*E. Tsakalos, M. Kazantzaki, T. Nishiwaki, A. Lin, Y. Bassiakos and E. Filippaki*

**Θεματική Συνεδρία II: Γεωφυσικές διασκοπήσεις**

- Θ.ΙΙ-P1 Γεωφυσικές έρευνες εντός μνημείων: Δυνατότητες και αδυναμίες.  
*Γ. Τσόκας και Ν. Διαμαντή*

**Θεματική Συνεδρία III: Βιοϋλικά και βιοαρχαιολογία**

- Θ.ΙΙΙ-P1 Microbial activity in excavated bone: examples from Greece & Cyprus.  
*E. Stathopoulou and M. Mallouchou*

## Παρασκευή 11 Οκτωβρίου

### 1η Συνεδρία Αναρτημένων Ανακοινώσεων 14.00-15.30

#### Θεματική Συνεδρία IV: Αρχαιομεταλλουργία

- Θ.IV-P1      Searching for metal-processing activities at prehistoric Thorikos.  
*A. Charalambous, E. Philippaki, M. Manataki, V. Kassianidou, S. Déderix, N. Papadimitriou, A. Sarris, M. Kayafa, Y. Bassiakos*
- Θ.IV-P2      Αρχαιομεταλλουργικές δραστηριότητες στους πρωτοελλαδικούς οικισμούς της Ραφήνας και του Ασκηταριού, Αττικής από τις ανασκαφές Δ. Θεοχάρη. Προκαταρκτικές παρατηρήσεις.  
*Κ. Καραϊνδρου, Ε. Φιλιππάκη, Ι. Μπασιάκος*
- Θ.IV-P3      Τεχνολογική μελέτη (OM, μΧRF, SEM/EDS) μεταλλικών τέχνεργων από ιερά της Τεγεάτιδας (10ος-7ος αι. π.Χ.).  
*Ν.Κ. Κλαδούρη, Α.Γ. Καρύδας, Β. Κανταρέλου, Β. Ορφανού, Ν. Ζαχαριάς*
- Θ.IV-P4      A preliminary study of non-destructive physicochemical analysis on Islamic metallic objects.  
*C.-K. Kousouni, Th. Gkanetsos, A. Panagopoulou, D. Kotzamani, A. Foka, M. Zacharia*
- Θ.IV-P5      Instrumental analysis of Greek bronze helmets-methodological concerns and solutions for the characterization of tinning.  
*P. Manti, D. Watkinson*
- Θ.IV-P6      Μη καταστροφική p-XRF εξέταση προϊστορικών μεταλλικών αντικειμένων από θέσεις της Καρυστίας (Ν. Εύβοια): προκαταρκτικά αποτελέσματα.  
*Γ. Μαστροθεόδωρος, Ε. Φιλιππάκη, Ž. Tankosić, Φ. Μαυρίδης*
- Θ.IV-P7      Sapaion Oros (Σαπαίων Όρος): a Thracian tribe's metallurgical district?  
*N. Nerantzis, E. Photos-Jones and S. Papadopoulos*
- Θ.IV-P8      Metalworkers' workshops at Gonur and other Bactria-Margiana Archaeological Complex (BMAC) sites.  
*O.A. Papachristou*

- Θ.IV-P9 Ανακάλυψη Αρχαίας Καμίνου φρύξης στην Λαυρεωτική και το πρόβλημα της εκμετάλλευσης του γαληνίτη για παραγωγή αργύρου.  
*Γ.Δ. Παπαδημητρίου και Η. Κατσαρός*

### **Θεματική Συνεδρία V: Κεραμικές και υαλώδεις ύλες**

- Θ.V-P1 Ανάλυση χρωστικών διακοσμημένης κεραμικής της πρώιμης Τελικής Νεολιθικής από το Μεγάλο Νησί Γαλάνης, Κίτρινη Λίμνη (Σαριγκιόλι) Κοζάνης.  
*Ε. Αλούπη-Σιώτη και Α. Καλογήρου*
- Θ.V-P2 Archaeometric characterization of the Renaissance tiles in Palace of the Dukes of Medinaceli (Cogolludo, Guadalajara).  
*J. Buxeda i Garrigós, M. Madrid i Fernández, J. G. Iñáñez and I. Ramírez González*
- Θ.V-P3 Shared technological milieus: defining the borders between wheel-made and hand-made production in Early Helladic Argolis.  
*M. Choleva, E. Kiriatzis, N. Petropoulos and N.S. Müller*
- Θ.V-P4 Analytical survey of Roman ceramics discovered in East Phokis and East Lokris using portable energy-dispersive X-ray fluorescence analysis (pEDXRF).  
*A. Hein and D. Grigoropoulos*
- Θ.V-P5 Egyptian blue from Kos: examination of successfully and unsuccessfully produced pellets by pXRF and XRD.  
*A. Kostomitsopoulou Marketou, K. Kouzeli, F. Caruso and S. Handberg*
- Θ.V-P6 Ceramic kiln infrastructures in Roman Patras, province of Achaëa: an archaeometric approach.  
*N. Kougia, H. Simoni, I. Iliopoulos*
- Θ.V-P7 Experimenting with clays: towards the definition of local pottery production in prehistoric southern Samos.  
*Σ. Μενελάου και Ο. Κουκά*
- Θ.V-P8 A preliminary study of the production technology of porcelains in Mytilene (Greece).  
*A.P. Panagoulou, J. Vroom, A. Hein, V. Kilikoglou*

- Θ.V-P9 Study of glazed ceramics dated to the byzantine & postbyzantine periods from the ancient Agora at Athens.  
*A.P. Panagopoulou, J. Vroom, A. Hein, V. Kilikoglou*
- Θ.V-P10 From Mycenaean to Romans: Reflecting on early glass technology in Greece.  
*M. Papageorgiou, M. Kaparou, A. Oikonomou*
- Θ.V-P11 A geochemical evaluation of Roman-Late Roman wares of surface survey in Sphakia area, Crete, Greece.  
*A.-M. Pollatou, I. Iliopoulos and E. Nodarou*
- Θ.V-P12 An experimental interpretation of the presence of female genitalia in Early Bronze Age “Frying Pan” type ceramics from the Cyclades.  
*I. Siotis and E. Aloupi-Siotis*
- Θ.V-P13 Microscopic and analytical studies of late Classical and Hellenistic pottery from ancient Messene, Greece.  
*E. Triantafyllidi, E. Palamara, E. Zimi and N. Zacharias*

## Σάββατο 12 Οκτωβρίου

### 3η Συνεδρία Αναρτημένων Ανακοινώσεων 14.00-15.30

#### Θεματική Συνεδρία VI: Λίθινα-Κονιάματα-Χρωστικές

- Θ.VI-P1 Ανθεμωτή ανάγλυφη επίστεψη από τον κυκλικό τάφο Δερβενίου Θεσσαλονίκης, Ελλάδα.  
*Σ. Βιβντένκο, Αικ. Τζαναβάρη, Α. Βασιλειάδου*
- Θ.VI-P2 Μελέτη πολύτιμων λίθων της συλλογής του Ιστορικού Μουσείου Ιωαννίνων.  
*Θ. Γκανέτσος, Ε. Μπορμπόλη και Χ. Νικολάου*
- Θ.VI-P3 Advanced micro-XRF scanning methodologies applied for the characterization of Roman wall-paintings.  
*S. Fotiou, A.G. Karydas, N. Zacharias, C. Caliri, F.P. Romano*
- Θ.VI-P4 Εξαλείφοντας τη λαδιά: η συμβολή της φασματοσκοπίας Raman στην άμεση αποκατάσταση των εκθεσιακών χώρων του Βυζαντινού και Χριστιανικού Μουσείου.  
*Θ. Κατσαρός*
- Θ.VI-P5 Lapis Lazuli από μίαν «άγνωστη» γεωλογική εμφάνιση στα νότια περικόχρωρα της Ρώμης Ερωτήματα για την αινιγματική σιωπή των αρχαίων και μεσαιωνικών γραπτών πηγών.  
*Θ. Κατσαρός, Β. Σκληρός, Π. Παπαζώτος, Μ. Περράκη*
- Θ.VI-P6 Αρχαιομετρικές παρατηρήσεις σε μια σαρκοφάγο του Διαχρονικού Μουσείου Λάρισας.  
*Ν. Λάσκαρης, Θ. Γκανέτσος, Μ. Ντούγκα και Β. Τούλη*
- Θ.VI-P7 Διερεύνηση υλικών & τεχνικών κατασκευής όψιμων μεταβυζαντινών φορητών εικόνων με τεχνικές ακτίνων Χ.  
*Γ. Μαστροθεόδωρος, Α. Ασβεστάς, Δ. Δριστιλιάρης, Ε. Φιλιππάκη, Κ. Μπέλτσιος, Δ. Αναγνωστόπουλος*
- Θ.VI-P8 Οι τοιχογραφίες του καθολικού της Ιεράς Μονής Στρατηγοπούλου, νήσου λίμνης Ιωαννίνων: διερεύνηση με εφαρμογή αναλυτικών τεχνικών.  
*Γ. Μαστροθεόδωρος, Κ. Μπέλτσιος, Ε. Φιλιππάκη, Β. Παπαδοπούλου*



- Θ.VI-P9 Μελέτη ιζήματος από το εσωτερικό Μυκηναϊκής τριποδικής χύτρας από τη Σαλαμίνα με συνδυαστικές τεχνικές XRD, XRF, SEM, Raman.  
*A. Οικονόμου, Χρ. Μαραμπέα, Χρ. Παπαχριστοδούλου, Δ. Παλλές*
- Θ.VI-P10 Χαρακτηρισμός τοιχογραφιών του Βυζαντινού παρεκκλησίου των Αγίων Αναργύρων Ιεράς Μονής Βατοπαιδίου: μια συνθετική μελέτη.  
*A. Οικονόμου, E. Κουλουμπή, X. Καρύδης και E. Παπαϊωάννου*
- Θ.VI-P11 Physicochemical analysis of a Macedonian Tomb's mortars: A case study of the Macedonian Tomb Saint Varvara Site, in Veria, Greece.  
*A. Panagoroulou, I. Zisekas, Ch.-K. Kousouni*
- Θ.VI-P12 Χαρακτηρισμός των δομικών υλικών και εντοπισμός της φθοράς τους στους «Τάφους των Βασιλέων» της Πάφου, Κύπρος.  
*Z. Πανταζοπούλου, N. Καντηράνης, B. Μαρίνος, E. Χαραλάμπους*
- Θ.VI-P13 Φυσικοχημικές αναλύσεις Ιεροσολυμίτικου ζωγραφικού έργου: Ι. Μονή Παμμεγίστων Ταξιαρχών Πηλίου.  
*A. Χατζόγλου, X. Καρύδης και Δ. Κανελλοπούλου*

### **Θεματική Συνεδρία VII: Ανοιχτή Θεματική ενότητα**

- Θ.VII-P1 On the scaling of the global average surface temperature during last two million years.  
*J. Christodoulakis, G. Kouremadas and C. Varotsos*
- Θ.VII-P2 Οδοιπορικό στον Μυστρά: Ψηφιακή Αφήγηση της Πολεοδομικής Εξέλιξης της Καστροπολιτείας.  
*B. Παναγιωτίδη και N. Ζαχαριάς*





