English text follows

ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

ΠΥΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΡΧΑΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

ΣΙΦΝΟΣ, ΑΡΤΕΜΩΝ, 28 ΣΕΠΤ. - 07 ΟΚΤ. 2026

Το Εργαστήριο Παλαιοπεριβάλλοντος και Αρχαίων Μεταλλικών Δομών του ΙΝΝ στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», σε συνεργασία με τους Εταίρους που υλοποιούν το Εγκεκριμένο Έργο ***ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΟΠΟΙ ΙΙ: Ακολουθώντας τα ίχνη του παρελθόντος στα μονοπάτια της Ανατολικής Μεσογείου***, αναγγέλλει τη διοργάνωση του 1ου Θερινού Σχολείου με τίτλο **«Πυροτεχνολογία και Παραγωγή Αρχαίων Μετάλλων»** που θα πραγματοποιηθεί στο Πολιτιστικό Κέντρο «Μαριάνθη Σίμου», στον Αρτεμώνα Σίφνου από τη Δευτέρα 28 Σεπτεμβρίου έως Τετάρτη 07 Οκτωβρίου 2026.

Μέσω του Θερινού Σχολείου επιδιώκεται η ανάπτυξη μιας γόνιμης συνεργασίας μεταξύ σπουδαστών και ερευνητών που μελετούν ζητήματα πυροτεχνολογίας και παραγωγής αρχαίων μετάλλων στην Ανατολική Μεσόγειο και ευρύτερα, με στόχο την ενίσχυση και την εμβάθυνση της γνώσης γύρω από την κοινή Πολιτιστική Κληρονομιά Ελλάδας και Κύπρου στον τομέα της Αρχαιομεταλλουργίας.

Από τις μέχρι τώρα σχετικές έρευνες στο νησιωτικό σύμπλεγμα των Κυκλάδων, τα πιο σημαντικά και καλύτερα μελετημένα αρχαιομεταλλευτικά και μεταλλουργικά κατάλοιπα σώζονται στη Σίφνο, τα οποία τεκμηριώνουν την επιτόπια παραγωγή αργύρου, μολύβδου, χαλκού και χρυσού, από τους Προϊστορικούς ή Αρχαίους Χρόνους.

Στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Θερινού Σχολείου, θα συνδυάζονται θεωρητικά μαθήματα με πρακτική εξάσκηση ή εργαστήρια, καθώς και επισκέψεις σε περιοχές μεταλλευτικού και μεταλλουργικού ενδιαφέροντος. Τα αντικείμενα που θα εξετασθούν θα περιλαμβάνουν -μεταξύ άλλων- αρχαιολογικές προσεγγίσεις και πρακτικές, ζητήματα μεταλλουργίας, αναλυτικές τεχνικές που εφαρμόζονται στην Αρχαιομετρία, ταυτοποίηση και χαρακτηρισμό μεταλλευμάτων, ορυκτών και πετρωμάτων και επισήμανση της σπουδαιότητας των «πολιτισμικών τοπίων» για τη χωρο-χρονική κατανόηση και ορθολογική διαχείρισή τους. Η απόκτηση πρακτικής εμπειρίας από τους συμμετέχοντες αποτελεί κύριο στόχο του Θερινού Σχολείου.

Οι ασκούμενοι θα συμμετάσχουν ενεργά στην επιτόπια κατασκευή και πειραματική λειτουργία μίας καμίνου αναγωγικής τήξης μεταλλεύματος βασισμένης σε «προϊστορικά» πρότυπα. Θα παρακολουθήσουν και θα λάβουν μέρος στον χαρακτηρισμό και τις αναλύσεις των μεταλλουργικών προϊόντων/υπολειμμάτων της καμίνου και θα εξοικειωθούν με τις βασικές εργαστηριακές τεχνικές που εφαρμόζονται για την απόκτηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Μέσω των «θεματικών» εκδρομών και ασκήσεων υπαίθρου, θα επισκεφθούν αρχαιολογικώς και γεωλογικώς σημαντικές θέσεις, αρχαία μεταλλεία και χώρους μεταλλουργικών εργαστηρίων της Σίφνου. Επιπλέον, στο πλαίσιο εκπαιδευτικής εκδρομής στη γειτονική Σέριφο, θα δοθεί η ευκαιρία να αποκτήσουν εμπειρία από τις εκεί μεταλλευτικές εμφανίσεις, τα εντυπωσιακά μεταλλευτικά-μεταλλουργικά κατάλοιπα των αρχαίων και νεότερων σχετικών δραστηριοτήτων και από τις διαχρονικές μαρτυρίες/αλληλεπιδράσεις ανθρώπου και ορυκτών πόρων.

Το Θερινό Σχολείο απευθύνεται σε σπουδαστές, νέους επιστήμονες και σε κάθε ενδιαφερόμενο που επιθυμεί να διευρύνει τις γνώσεις του γύρω από την αρχαία μεταλλεία και τη σχέση της με την

Το Έργο «ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΟΠΟΙ ΙΙ: Ακολουθώντας τα ίχνη του παρελθόντος στα μονοπάτια της Ανατολικής Μεσογείου», εγκρίθηκε και υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας INTERREG VI-A Ελλάδα – Κύπρος 2021-2027 και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α.) και από Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου.

Πολιτιστική Κληρονομιά. Τα μαθήματα και οι εργαστηριακές ασκήσεις θα πραγματοποιηθούν στην Αγγλική γλώσσα και θα προσφερθούν δωρεάν στους συμμετέχοντες. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να μεριμνήσουν για την κάλυψη των εξόδων ταξιδιού και διαμονής τους. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, θα απονεμηθεί σε όλους τους συμμετέχοντες βεβαίωση παρακολούθησης.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη συμμετοχή στο Θερινό Σχολείο, το αναλυτικό πρόγραμμα και λοιπά οργανωτικά ζητήματα θα ανακοινωθούν με τη 2η Εγκύκλιο και στην επίσημη ιστοσελίδα του Έργου: https://metalplaces.eu/metal-places-2/. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνήσουν με τη Γραμματεία του Θερινού Σχολείου στο Εργαστήριο Παλαιοπεριβάλλοντος και Αρχαίων Μεταλλικών Δομών στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση: metallontopoisummerschool@gmail.com (Δρ Αθηνα Νικολοπούλου, κ. Μαρία Στάικου). Ο αριθμός των συμμετεχόντων θα είναι περιορισμένος.

Η οργανωτική Επιτροπή

Το Κέντρο Ανάδειξης Φυσικής και Γεω-μεταλλευτικής/μεταλλουργικής Κληρονομιάς Σίφνου.

Πειραματική προσομοίωση παραγωγής χαλκού, βασισμένη σε αρχαίες μεθόδους.

Η Χερσόνησος του Αγίου Σώστη στη Σίφνο.

Το Έργο «*ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΟΠΟΙ ΙΙ: Ακολουθώντας τα ίχνη του παρελθόντος στα μονοπάτια της Ανατολικής Μεσογείου*», εγκρίθηκε και υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας INTERREG VI-A Ελλάδα – Κύπρος 2021-2027 και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α.) και από Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου.

SUMMER SCHOOL

PYROTECHNOLOGY AND ANCIENT METAL PRODUCTION

Siphnos island, Greece, 28 Sept - 07 Oct 2026

The Laboratory of Palaeoenvironment and Ancient Metal Studies of INN at NCSR "Demokritos", in collaboration with the partners of the project ***"METAL PLACES II: Following the traces of the past along the paths of the Eastern Mediterranean",*** announces the organization of a **Summer School on Pyrotechnology and Archaeometallurgy** to be held at the Cultural Centre "Marianthi Simou" in Artemonas, Siphnos, Greece, from Monday, 28 September to Wednesday, 7 October 2026.

Organised within the framework of the project ***"METAL PLACES II: Following the traces of the past on the paths of the Eastern Mediterranean"*** the Summer School aims to bring together students and researchers working on pyrotechnological practices and prehistoric/ancient metal production in the Mediterranean and beyond, while offering a unique opportunity to engage with metallurgy within the rich cultural landscape of Greece. From an archaeometallurgical and mining perspective, Siphnos is one of the most important islands in the Cyclades, with compelling evidence for local silver, lead, copper, and gold production dating back several millennia.

The ten-day Summer School will combine theoretical sessions with practical training/workshops, and on-site visits. Its thematic scope will include the principles and practices of archaeological theory, the archaeology and technology of metallurgy, archaeometric analytical methods, the identification of ores and rocks, and the significance of cultural landscapes for the contemporary management of cultural heritage.

Hands-on experience is a central component of the Summer School. Participants will take part in the construction and operation of a metallurgical furnace and in an experimental copper smelting process based on prehistoric "principles". They will, also, participate in the documentation and analysis of smelting remains and become familiar with basic laboratory techniques used to interpret the results. Educational field excursions will also be organised to archaeological and geological sites as well as to ancient mines and metallurgical workshops on Siphnos. In addition, an excursion to the mining landscapes of the neighboring island of Serifos is planned, offering direct engagement with the local ore occurrences, the existing remains of past mining and metallurgical activities and the long-term relationship/witnesses between human communities and natural resources.

The Summer School is organised with the participation of researchers from the National Centre for Scientific Research "Demokritos", as well as from other research and academic institutions and is intended for students, early-career researchers, as well as for anyone wishing to broaden their knowledge of ancient metallurgy and cultural heritage. All lectures and training activities will be conducted in English, free of charge, however, students should arrange their own accommodation and transportation. Upon successful completion of the programme, participants will be awarded a certificate of attendance.

Further information regarding participation procedures, the detailed programme, and organisational matters will be announced in the second circular and published on the project website: https://metalplaces.eu/metal-places-2/. Those interested in preliminary registration please contact the

Το Έργο «*ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΟΠΟΙ ΙΙ: Ακολουθώντας τα ίχνη του παρελθόντος στα μονοπάτια της Ανατολικής Μεσογείου*», εγκρίθηκε και υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας INTERREG VI-A Ελλάδα – Κύπρος 2021-2027 και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α.) και από Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου.

Summer School Secretariat of the Laboratory of the Palaeoenvironmental and Ancient Metals Studies at the following email address: metallontopoisummerschool@gmail.com (Dr Athina Nikolopoulou or Ms. Maria Staikou). The number of participants is limited.

The organising committee

Promotion Centre of Natural and Geo-mining/metallurgical Heritage of Siphnos.

Experimental simulation of copper production based on ancient methods.

The Agios Sostis Peninsula, Siphnos.

NATIONAL CENTRE FOR SCIENTIFIC RESEARCH "DEMOKRITOS"
P.O. BOX 60037 | 15310 AGIA PARASKEVI • GREECE | TEL: 0030 210 650 3000 | www.demokritos.
Ephorate of Antiquities of Cyclades
Troodos Network OF THEMATIC CENTERS Δίκτυο Τροόδους ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ

Το Έργο «*ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΟΠΟΙ ΙΙ: Ακολουθώντας τα ίχνη του παρελθόντος στα μονοπάτια της Ανατολικής Μεσογείου*», εγκρίθηκε και υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας INTERREG VI-A Ελλάδα – Κύπρος 2021-2027 και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α.) και από Εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου.