

ΠΛΑΝΟ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ :
«ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ»

Ακ. Έτος 2015-16, Χειμερινό Εξάμηνο

1. Αρχαιολογικές επιστήμες- γενικά:
 - αρχαιολογικές επιστήμες στην Ελλάδα
 - αρχαιομετρία
 - σύνδεση φυσικών επιστημών και αρχαιολογίας
2. Αρχαιολογία και θετικές επιστήμες:
 - Σχέση χρονολόγησης και σφάλματος.
 - Τυχαίο και συστηματικό σφάλμα
3. Ορολογία φυσικών επιστημών με εφαρμογή στην Αρχαιολογία Α
4. Ορολογία φυσικών επιστημών με εφαρμογή στην αρχαιολογία Β
5. Κρύσταλλα και ορυκτά
6. Τέχνηρα
7. Προσδιορισμός χημικής σύστασης αρχαιολογικών αντικειμένων Α:
 - φασματοσκοπία : α) οπτικής εκπομπής ΦΟΕ, β) ατομικής απορρόφησης ΦΑΑ, γ) ακτίνων Χ φθορισμού ΦΑΧΦ
 - ανάλυση με νετρόνια
 - μικροσκοπικές μέθοδοι
8. Προσδιορισμός χημικής σύστασης αρχαιολογικών αντικειμένων Β:
 - φασματοσκοπία στο υπέρυθρο ΥΕ
 - ισοτοπική ανάλυση - ισότοπα μολύβδου και προέλευση μετάλλων
9. Προσδιορισμός χημικής σύστασης αρχαιολογικών αντικειμένων Γ:
 - φασματοσκοπία περίθλασης ακτίνων Χ ΦΠΑΧ
 - μέθοδοι πυρηνικής ανάλυσης
 - ανάλυση χρωστικών
10. Μέθοδοι προσδιορισμού ηλικίας - μέθοδοι χρονολόγησης ευρημάτων:
 - στρωματογραφία
 - ραδιάνθρακας – C14
 - ενυδάτωση οπι(δι)ανού
 - θερμοφωταύγεια και οπτική φωταύγεια
 - βραχογραφίες
11. Ειδικά θέματα αρχαιολογικών επιστημών. Η αρχαιολογία σε σχέση με:
 - πληροφορική
 - στατιστική
 - αστρονομία
 - ανθρωπολογία
12. Αρχαιογεωφυσικές μέθοδοι εντοπισμού αρχαιοτήτων:
 - αρχαιογεωφυσική διασκόπηση
 - γεωραντάρ
 - μαγνητική διασκόπηση
 - ηλεκτρική διασκόπηση
 - φωτογραφία: αεροφωτογραφία, υπέρυθρη φωτογραφία, δορυφορική φωτογραφία
 - ηχοβολιστικά υπόγειων και υποβρύχιων ερευνών
 - περιορισμένης εφαρμογής μέθοδοι διασκόπησης
13. Σύνδεση αρχαιομετρίας και αρχαιολογίας – εφαρμογές

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

Λυριτζής Ιωάννης, *«Φυσικές Επιστήμες στην Αρχαιολογία»*, Εκδόσεις
Δάρδανος, Τυπωθήτω, Αθήνα

Ο Διδάσκων
Γεώργιος Τσώνος

E-mail : gtsonos@teilam.gr