

ΟΠΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ

(Το μάθημα απευθύνεται σε φοιτητές του 8^{ου} εξαμήνου και σε επί πτυχίω)

Ανακοίνωση

Στο μάθημα αυτό γίνεται μια περιήγηση στον χώρο της μελέτης και συντήρησης των Έργων Τέχνης **μέσα από τις τεχνικές και τις μεθόδους που έχει να προσφέρει η Φυσική**, με έμφαση στις οπτικές και φασματοσκοπικές μεθόδους. Τονίζεται η διεπιστημονικότητα στον κλάδο της συντήρησης των Έργων Πολιτισμού και προσεγγίζεται ο ρόλος του Επιστήμονα της Συντήρησης μέσα από τους κλάδους της Φυσικής, Χημείας κ.α.

Το μάθημα γίνεται με εναλλακτικό τρόπο :

- Παρουσία υποχρεωτική
- Υποχρεωτική συγγραφή και παρουσίαση εργασίας
- Απαλλαγή από τις εξετάσεις

Η ημέρα και οι ώρες διδασκαλίας είναι κάθε εβδομάδα:

ΔΕΥΤΕΡΑ 12.00 – 15.00 Αίθουσα Α21

Διδάσκων: Καθηγητής Κ.Μ. Παρασκευόπουλος (τηλ. 2310 998015)

Όσοι ενδιαφέρονται να παρακολουθήσουν το μάθημα καλούνται να το δηλώσουν στο διδάσκοντα στο γραφείο του (Ισόγειο, Τομέας Φυσικής Στερεάς Κατάστασης) και ώρες 8:00 – 16:00.

Μπορεί να γίνει διαπραγμάτευση θεμάτων από τα παρακάτω αλλά και άλλα που προτείνουν οι φοιτητές.

Θέματα που καλύπτονται είναι ενδεικτικά και:

- Ιστορία της συντήρησης (History of Conservation)
- Αρχαιομετρία (Archaeometry)
- Η συντήρηση των τοιχογραφιών (The conservation of Wall Paintings)
- Το Χρώμα στην Αρχαία Ελλάδα
- Αναπαλαίωση πολιτιστικής κληρονομιάς Αγίου Όρους
- Φασματοσκοπία ακτίνων Χ φθορισμού και εφαρμογές
- Φασματοσκοπία Υπερύθρου και εφαρμογές στη συντήρηση
- Φασματοσκοπία περίθλασης ακτίνων-Χ και η συμβολή της στη διακρίβωση των Έργων Τέχνης
- Οπτική φωταύγεια και θερμοφωταύγεια και εφαρμογές στα έργα τέχνης
- Laser και εφαρμογές στη συντήρηση
- Ανάλυση με νετρόνια ή Νετρονική ενεργοποίηση
- Η φασματοσκοπία Raman σαν εργαλείο μελέτης της Τέχνης

- Αέρια Χρωματογραφία και εφαρμογές στα έργα τέχνης
- Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (SEM-EDS, TEM) και οι εφαρμογές στα έργα τέχνης
- Η Ολογραφική Συμβολομετρία στην πολιτιστική κληρονομιά
- Η μέθοδος SIMS και εφαρμογές της στη μελέτη της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Φωτογραφίες και συντήρηση (συμβατική φωτογράφιση, υπέρυθρη φωτογράφιση κ.α)
- Φυσικά κεριά και φυσικές ρητίνες στα έργα Τέχνης
- Πρωτεϊνικά υλικά ζωγραφικής
- Οι εποξικές ρητίνες στη συντήρηση της πέτρας (Epoxy resins in Stone Conservation)
- Van-Gogh: Τεχνική και ποσοτική ανάλυση των χρωστικών
- El-Greco: Ανάλυση Τεχνικής, Συντήρηση
- Η ζωγραφική από τον Μεσαίωνα στην Αναγέννηση
- Έλληνες ζωγράφοι: η «Γενιά του '30»
- Αρχαία και Ιστορικά Μέταλλα (Ancient and Historic Metals) & Μεταλλοτεχνία στο Άγιο Όρος
- Ψηφιδωτά: Τεχνικές, Αποκατάσταση, Συντήρηση
- Γυαλί: Τεχνολογία, Διάβρωση, Συντήρηση
- Πορσελάνη: Τεχνολογία, Διάβρωση, Συντήρηση
- Αντικείμενα από χρυσό: Προέλευση –τεχνολογία
- Χαρτί: Προστασία και συντήρηση
- Το Μάρμαρο και η συντήρησή του
- Διατήρηση-Συντήρηση Υφασμάτων
- Ζωγραφική σε ξύλο: Ιστορία και συντήρηση (Painted Wood: History and Conservation)
- Κεραμικά: Τεχνολογία, Διάβρωση, Συντήρηση
- Συντήρηση στο δέρμα (φθορά –ανάλυση –τεχνολογία)
- Νομίσματα και νομισματική
- Η επίδραση του μικροκλίματος και του όζοντος σε Βυζαντινά μνημεία
- Χρονολόγηση με τη μέθοδο του ¹⁴C
- Μελετώντας την αυθεντικότητα των έργων τέχνης
- Εγκαυστική
- Χρωστικές στις τοιχογραφίες της αρχαίας Αιγύπτου (Wall Painting colors in Ancient Egypt)
- Οι τοιχογραφίες της Θήρας
- Η ζωγραφική στην Ι. Μονή του Τιμίου Προδρόμου Σερρών
- Συντήρηση του ψηφιδωτού της Μεταμορφώσεως στη μονή Σινά
- Μονή Σίνα: Οι θησαυροί
- Βυζαντινές εκκλησίες της Κύπρου – Συντήρηση, αποκατάσταση
- Οι τοιχογραφίες της Μονής Αναπαυσά Μετεώρων
- Συντήρηση εικόνων σε Εκκλησίες και Μοναστήρια της Ρουμανίας

Επίσης, **μπορεί να γίνει διαπραγμάτευση θεμάτων που προτείνουν οι φοιτητές.**