



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
**ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΑΣ**  
Χρυσαλλίδος 38, 14561 N. Κηφισιά  
Τηλ.: 2108070686 Φαξ: 2106204714 Email: info@aeaa.gr

## **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

### **A' ΕΞΑΜΗΝΟ**

#### **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ Π. Δ.**

Ιστορία του χειρογράφου και του έντυπου κειμένου. Αρχαίες και νεότερες μεταφράσεις. Κριτική του κειμένου. Ιστορία του κανόνα. Γλώσσα και ύφος των κειμένων. Εισαγωγή στα επιμέρους βιβλία: το περιεχόμενό τους, ο συγγραφέας, οι αναγνώστες, ο τόπος και ο χρόνος συγγραφής, τα ειδικά θεολογικά χαρακτηριστικά και οι ιδιαιτερότητες του καθενός, η γλώσσα του, η λειτουργική του χρήση και το μήνυμά του για τον σύγχρονο άνθρωπο.

#### **2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΗ ΔΙΑΘΗΚΗ**

- α) Εισαγωγικά
- β) Κείμενο - Κανόνας και γλώσσα
- γ) Αρχαίες και νεώτερες μεταφράσεις
- δ) Χειρόγραφα - Πηγές ε) Σύντομη ανάλυση Βιβλίων
- στ) Απόκρυφα
- ζ) Το Συνοπτικό πρόβλημα.

#### **3. ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ Α'**

(I) Γραμματική - Συντακτικό και διδασκαλία Κλασικών Αρχαίων Συγγραφέων και Πατέρων της Εκκλησίας.

#### **4. ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΙΣΤΟΡΙΑ**

Η προέλευση του όρου Βυζάντιο-Βυζαντινός. Το Ρωμαϊκό κράτος κατά τους τρεις πρώτους αι. μ.χ.. Τα ο διάταγμα των Μεδιολάνων 313. Η μεταφορά της πρωτεύουσας στην Κων/πολη, Μέγας Κων/νος και οι άμεσοι διάδοχοι του. Ιουλιανός, Μέγας Θεοδόσιος, Θεοδόσιος ο Μικρός, Ιουστινιανός και Θεοδώρα. Η Ιουστινιάνειος ανακατάληψη εδαφών. Ο στρατός και ο στόλος σε όλες τις περιόδους του Ρωμαϊκού κράτους μέχρι και την άλωση. Η εικονομαχία. Το κήρυγμα του Κυρίλλου και Μεθοδίου, Η μάχη του Μάτζικερτ. Οι τέσσερεις σταυροφορίες. Η λατινοκρατία. Η επανίδρυση του κράτους, Ιωάννης Βατάτζης, Ενωτικές προσπάθειες μέχρι την άλωση, Η άλωση. Η ανάπτυξη της εικονογραφικής τέχνης στο Βυζάντιο των γραμμάτων και των τεχνών εν γένει. Αυτοκρατορικοί και πατριαρχικοί θεσμοί, Αυλή του αυτοκράτορα, αυλή του πατριάρχη, σχέσεις εκκλησίας πολιτείας.

#### **5. ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ**

Η γέννηση της Αρχαιολογίας και της Τέχνης. Η φύση και οι σκοποί της Αρχαιολογίας. Η τέχνη και ο άνθρωπος. Θρησκεία και Τέχνη. Οι συνθήκες και το περιβάλλον γέννησης της Χριστιανικής Τέχνης. Οι επιφροές του Ελληνορωμαϊκού κόσμου και η θέση των πατέρων της Εκκλησίας για την Τέχνη. Οι θεμελιακοί χαρακτήρες και η συμβολική γλώσσα της πρώιμης Χριστιανικής Τέχνης. Οι πηγές. Οι αρχέγονες εκφράσεις και η δημιουργία της πρώιμης εικαστικής παράδοσης. Γλυπτική και μικροτεχνία. Τα πρώτα ευρήματα. Ταφικοί χώροι και συνήθειες. Οι πρώτοι χώροι λατρείας.

Η διαμόρφωση του δόγματος, η ανάπτυξη της λειτουργικής ζωής και η τιμή των μαρτύρων ως παράγοντας ανάπτυξης της Χριστιανικής Τέχνης. Οι χορηγίες. Η διαχρονικότητα της ένωσης της «ιερότητας» και της «αισθητικής» στο Βυζάντιο. Περιοδολόγηση. Διάγραμμα της Μεσαιωνικής-Βυζαντινής και Μεταβυζαντινής Τέχνης. Η σύγχρονη Χριστιανική Τέχνη.

## 6. ΑΓΓΛΙΚΑ

Ορολογία Αγγλικής Γλώσσας , διδασκαλία γραμματικών φαινομένων, διδασκαλία γραπτού λόγου για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

## 7. ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΥΖΑΝΤΙΝΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ

- α) Οι απαρχές της
- β) Χριστιανικά κτίρια προ του Μ. Κωνσταντίνου
- γ) Εκκλησιαστική αρχιτεκτονική στο Βυζάντιο
- δ) Υστεροβυζαντινή Εκκλησιαστική αρχιτεκτονική
- ε) Ο χαρακτήρας της σύγχρονης αρχιτεκτονικής
- στ) Η σύγχρονη Ορθόδοξη ναοδομία
- ζ) Τα προβλήματα εκσυγχρονισμού
- η) Το πρόβλημα της αγιογραφίας στους Ορθόδοξους ναούς της σύγχρονης αρχιτεκτονικής (θέματα – χρώμα – ύφος – ρεύματα)
- θ) Η ευταξία του εσωτερικού διακόσμου των σύγχρονων ναών.

## 8. ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ ΤΗΣ ΔΥΣΕΩΣ

(αρχές 15<sup>ου</sup> –αρχές 18<sup>ου</sup> αι. ). Ο χαρακτήρας της Χριστιανικής Τέχνης της Δύσεως. Το ιστορικό πλαίσιο της εξέλιξής της. Η πρώτη Ιρλανδική Χριστιανική Τέχνη. Καρλομάγνεια και Οθωνική Τέχνη: ιστορικό πλαίσιο, βασικά χαρακτηριστικά, αρχιτεκτονική, ζωγραφική, γλυπτική, μεταλλοτεχνία, ιστορημένα χειρόγραφα. Λομβαρδική Σχολή: βασικά χαρακτηριστικά. Ρωμανική Τέχνη: ιστορικό πλαίσιο, προέλευση και εξάπλωση του ρυθμού, αρχιτεκτονική και κατά τόπους χαρακτηριστικά, ζωγραφική, γλυπτική, ιστορημένα χειρόγραφα, μικροτεχνία. Γοτθική, υστερογοτθική, φλογοειδής Τέχνη: ιστορικό πλαίσιο, προέλευση και εξάπλωση του ρυθμού, κοσμική αρχιτεκτονική, ναοδομία και κατά τόπους χαρακτηριστικά, ζωγραφική, γλυπτική, υαλογραφήματα, ιστορημένα χειρόγραφα. Αναγέννηση: ιστορικό πλαίσιο, προέλευση και εξάπλωση του ρυθμού, αρχιτεκτονική, ζωγραφική, γλυπτική. Αισθητική θεώρηση της Αναγέννησης. Μανιερισμός. Η τέχνη του Μπαρόκ. Στοιχεία της τέχνης των τριών τελευταίων αιώνων στη Δύση. Οι αλληλοεπιδράσεις της Βυζαντινής και της Δυτικής Τέχνης.

## 9. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτήτριες και φοιτητές να έρθουν σε επαφή με την έννοια της διαχείρισης πολιτισμού, τις ικανότητες του διαχειριστή ενός πολιτιστικού οργανισμού, και να γνωρίσουν το ισχύον θεσμικό πλαίσιο με ταυτόχρονη αναφορά στη διαχείριση εκκλησιαστικών μουσείων.

Το μάθημα ασχολείται με τις εξής θεματικές ενότητες:

Εισαγωγή στη διαχείριση πολιτισμού, εννοιολογικοί προσδιορισμοί, η διαχρονική έννοια του πολιτισμού, διαχειριστής πολιτισμικών οργανισμών, δραστηριότητες διαχειριστή, καθήκοντα και ικανότητες, αρχές διοίκησης πολιτιστικών οργανισμών, σύγχρονες εξελίξεις και διαχειριστής πολιτισμού, αναφορές διαχειριστικών θεμάτων, εκκλησιαστική κληρονομιά και διαχείριση, βασικές αρχές χρηματοδότησης πολιτιστικών οργανισμών και εκκλησιαστικών μουσείων, θεσμικοί φορείς προστασίας ανάδειξης πολιτιστικής και εκκλησιαστικής κληρονομιάς, διεθνείς οργανώσεις, Ευρωπαϊκό γίγνεσθαι, πολιτιστική πολιτική, αρχές διατήρησης πολιτιστικής και εκκλησιαστικής κληρονομιάς, μελέτες περιπτώσεων.

## **1. ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ**

Η γέννηση της Αρχαιολογίας και της Τέχνης. Η φύση και οι σκοποί της Αρχαιολογίας. Η τέχνη και ο άνθρωπος. Θρησκεία και Τέχνη. Οι συνθήκες και το περιβάλλον γέννησης της Χριστιανικής Τέχνης. Οι επιφροές του Ελληνορωμαϊκού κόσμου και η θέση των πατέρων της Εκκλησίας για την Τέχνη. Οι θεμελιακοί χαρακτήρες και η συμβολική γλώσσα της πρώιμης Χριστιανικής Τέχνης. Οι πηγές. Οι αρχέγονες εκφράσεις και η δημιουργία της πρώιμης εικαστικής παράδοσης. Γλυπτική και μικροτεχνία. Τα πρώτα ευρήματα. Ταφικοί χώροι και συνήθειες. Οι πρώτοι χώροι λατρείας. Η διαμόρφωση του δόγματος, η ανάπτυξη της λειτουργικής ζωής και η τιμή των μαρτύρων ως παράγοντας ανάπτυξης της Χριστιανικής Τέχνης. Οι χορηγίες. Η διαχρονικότητα της ένωσης της «ιερότητας» και της «αισθητικής» στο Βυζάντιο. Περιοδολόγηση. Διάγραμμα της Μεσαιωνικής-Βυζαντινής και Μεταβυζαντινής Τέχνης. Η σύγχρονη Χριστιανική Τέχνη.

## **2. ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ (Θ+Ε)**

- α) Ιστορική και τεχνολογική εξέλιξη. Διάκριση σε φέροντα και μη φέροντα υλικά – αρχές λειτουργικότητας και χρήσης παραδοσιακών υλικών – υλικό και πληροφορία – μεθοδο- λογία τεκμηρίωσης – πρακτική άσκηση (δειγματοληψία, καταγραφή, ανάλυση)
- β) Λίθοι. Προέλευση, είδη, τεχνολογία κατεργασίας και εφαρμογής. Τεχνικά χαρακτηριστικά. Παραδείγματα τεκμηρίωσης. Οπτόπλινθοι και κέραμοι. Είδη, τεχνολογία παραγωγής και εφαρμογής, τεχνικά χαρακτηριστικά. Παραδείγματα τεκμηρίωσης και ανάλυσης. Συνδετικές κονίες και κονιάματα. Ταξινόμηση, διάκριση, τεχνολογία παρασκευής και εφαρμογής. Τεχνικά χαρακτηριστικά. Παραδείγματα μελέτης ιστορικών κονιαμάτων
- γ) Μεταλλικά υλικά. Είδη, τεχνολογία εξόρυξης, κατεργασίας και εφαρμογής. Τεχνικά χαρακτηριστικά. Παραδείγματα ανάλυσης μετάλλου από ιστορικά κτίρια
- δ) Ξύλο. Τύποι, τεχνολογία επεξεργασίας και εφαρμογής, μορφολογία ξύλινων φορέων, τεχνικά χαρακτηριστικά, παραδείγματα τεκμηρίωσης παλιού ξύλου
- ε) Μη φέροντα υλικά: Γυαλί, πορσελάνη (σύνθεση – μορφολογία, χαρακτηριστικά, χρήση)
- στ) Χρώματα. Ιστορία, τεχνολογία, εφαρμογή, τεχνικά χαρακτηριστικά, παραδείγματα.

## **3. ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ (Θ+Ε)**

- α) Στοιχεία και συντακτικό της εικαστικής γλώσσας – έκφρασης
- β) Υλικά και μέσα της εικαστικής έκφρασης στο επίπεδο
- γ) Ελεύθερο σχέδιο – αρχές οργάνωσης
- δ) Ζωγραφική – αρχές συγκρότησης
- ε) Η εικαστική έκφραση του χρόνου, του χώρου και του φωτός των μορφών στη Βυζαντινή αγιογραφία 12
- στ) Τυπικές αρχές οργάνωσης των έργων της Βυζαντινής αγιογραφίας
- ζ) Τεχνικές πραγμάτωσης των έργων της Βυζαντινής αγιογραφίας Απαραίτητα μέσα διδασκαλίας: διδασκαλία από πίνακος, επίδειξη χειρισμών εικαστικής γραφής από τους διδάσκοντες και προβολή (slides) υποδειγματικών εικαστικών έργων.

## **4. ΑΓΓΛΙΚΑ**

Ορολογία Αγγλικής Γλώσσας , διδασκαλία γραμματικών φαινομένων, διδασκαλία γραπτού λόγου για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

## **5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ**

- α) Σημασία. Αναλυτικής Χημείας-ορολογία
- β) Διαλύματα-συγκέντρωση διαλυμάτων-μονάδες συγκέντρωσης
- γ) Χημική ισορροπία
- δ) Σταθερές διάστασης ασθενών οξέων και βάσεων

- ε) Ιονισμός ύδατος. Ισορροπίες δυσδιάλυτων ενώσεων (γινόμενο διαλυτότητας), συμπλό- κων ενώσεων, οξειδοαναγωγικών συστημάτων
- στ) Δειγματοληψία, επεξεργασία δείγματος, τεχνικές μετρήσεων, όργανα και αντιδραστήρια, στατιστική επεξεργασία αναλυτικών δεδομένων, σφάλματα, έκφραση αποτελεσμάτων
- ζ) Διαχωρισμός των κατιόντων σε αναλυτικές ομάδες
- η) Χαρακτηριστικές αντιδράσεις αναλυτικών ομάδων
- θ) Αντιδράσεις καθιζήσεως, διαχωρισμού και πιστοποιήσεως κατιόντων
- ι) Ποιοτική ανάλυση ανιόντων ια) Αντιδράσεις ανιόντων
- ιβ) Αντιδράσεις δοκιμών αποκλεισμού ανιόντων
- ιγ) Αντιδράσεις δοκιμών πιστοποιήσεως ανιόντων ιδ) Ποιοτική ανάλυση ορυκτού και πρώτων υλών.

## 6. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

- α) Εισαγωγή στο μάθημα και ιστορική αναδρομή
- β) Παράσταση δεδομένων
- γ) Ψηφιακά συστήματα
- δ) Δομικά στοιχεία υπολογιστών
- ε) Βασικά στοιχεία αρχιτεκτονικής στ) Λειτουργικά συστήματα. Εισαγωγή στα Windows ζ) Αλγόριθμοι, δεδομένα και διαδικασίες
- η) Στοιχεία θεωρητικής πληροφορικής
- θ) Εφαρμοσμένη πληροφορική. Επεξεργασία κειμένου
- ι) Συστήματα μηχανογράφησης.

## 7. ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ Β'

- α) Γραμματική - Συντακτικό
- β) Διδασκαλία Κλασικών Αρχαίων Συγγραφέων και Πατέρων της Εκκλησίας.

## 8. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ

- α) Θεσμικό περιβάλλον διατήρησης (Διοικητικές και διαχειριστικές διαδικασίες)
- β) Φυσικό περιβάλλον (χώροι και συνθήκες αποθήκευσης)
- γ) Επικοινωνιακή πολιτική των Κειμηλίων.

## 9. ΚΕΡΑΜΙΚΗ

- α) Βυζαντινή
- β) Μεταβυζαντινή
- γ) Νεώτερη δ) Τεχνικές κατασκευής
- ε) Διάγνωση φθορών
- στ) Μέθοδοι αποκατάστασης.

## 10. ΟΡΘΟΔΟΞΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

- α) Θρησκεία και πολιτισμός
- β) Ορθοδοξία και τέχνη
- γ) Περιεχόμενο των θεμελιωδών μορφών της Ορθόδοξης τέχνης
- δ) Ορθοδοξία και καλλιτεχνικές νοοτροπίες και τάσεις
- ε) Ορθοδοξία και πολιτισμικές ιδεολογίες και ρεύματα
- στ) Επιρροές της Ορθόδοξης Θεολογίας στον πολιτιστικό μετασχηματισμό
- ζ) Ορθοδοξία και φιλοσοφικός στοχασμός
- η) Θεολογία και λογοτεχνία.

## **1. ΠΑΛΑΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- α) Αντικείμενο και περιεχόμενο της Παλαιογραφίας
- β) Αντιγραφή χειρογράφων
- γ) Διάταξη των φύλλων και διαστάσεις κωδίκων
- δ) Πάπυροι και περγαμηνές
- ε) Συλλογές και εκδόσεις
- στ) Σχέση Παλαιογραφίας και παπύρων
- ζ) Είδη γραφών και ανάγνωσή τους
- η) Παλαιογραφία και Η/Υ
- θ) Αρίθμηση, αντιγραφή, χρονολόγηση και διόρθωση χειρογράφων
- ι) Η συμβολή της Παλαιογραφίας στη Θεολογική Επιστήμη.

## **2. ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ Α'**

Περιλαμβάνει την ίδρυση της Εκκλησίας το κήρυγμα των αποστόλων και των διαδόχων τους, Προφητών, Διδασκάλων και των αρχιερέων. Οι πρώτες αιρέσεις, Οικουμενικές σύνοδοι Α-Ζ και τα αίτια σύγκλησής τους και οι αποφάσεις τους. Το κήρυγμα Κυρίλλου και Μεθοδίου. Κάρολος ο Μέγας και η ίδρυση του Φραγκικού κράτους, Σχολαστική Θεολογία, Το μέγα σχίσμα ανατολής και δύσης, Οι πρώτες ενωτικές προσπάθειες, Ο περί περιβολής αγώνας στη Δύση.

## **3. ΕΝΟΡΓΑΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (Θ+Ε)**

- α) Εισαγωγή στην Ενόργανη Ανάλυση (ταξινόμηση μεθόδων)
- β) Γενικές αρχές χρωματογραφίας (εισαγωγή, οργανολογία, ποιοτική και ποσοτική ανάλυση).
- Αέρια. Χρωματογραφία. Υγρή Χρωματογραφία. Επίπεδη Χρωματογραφία. Χρωμα- 18 τογραφία HPLC
- γ) Ηλεκτροχημικές Μέθοδοι: Εισαγωγή στις ηλεκτροχημικές μεθόδους. Ποτενσιομετρία (εισαγωγή, οργανολογία, ποτενσιομετρικές ογκομετρήσεις, ποτενσιομετρικές κινητικές μέθοδοι)
- δ) Ηλεκτραπόθεση – Κουλομετρία – Πολαρογραφία
- ε) Άλληλεπίδραση ακτινοβολίας και ύλης στη Ποσοτική Ανάλυση με απορρόφηση ακτινοβολίας
- ζ) Οργανολογία Φασματοσκοπίας
- η) Φασματοσκοπία Υπερύθρου
- θ) Φλογοφωτομετρία και Φασματοσκοπία Ατομικής Απορρόφησης
- ι) Φασματοσκοπία N M R και ακτίνων X.

## **4. ΕΚΤΙΜΗΤΙΚΗ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

- α) Διαμόρφωση αγοράς έργων τέχνης
- β) Παράμετροι διαμόρφωσης και αποτίμησης αξίας
- γ) Διαδικασίες βελτιστοποίησης
- δ) Κοινωνιολογική σχέση αξίας και εμπορικής τιμής
- ε) Στοιχεία οικονομικής θεωρίας
- στ) Θεσμικός σχεδιασμός ανάπτυξης συλλογών.

## **5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ**

- α) Γενικευμένες συντεταγμένες
- β) Νόμοι διατήρησης
- γ) Κίνηση σε κεντρικό δυναμικό
- δ) Σύγκρουση σωματιδίων
- ε) Ταλαντώσεις
- στ) Ορισμός και διάδοση κύματος
- ζ) Φύση και διάδοση του φωτός
- η) Φαινόμενα ανάκλασης και διάθλασης
- θ) Συμβολή και περίθλαση του φωτός

- ι) Πόλωση Φάσματα απορρόφησης – εκπομπής
- ια) Νόμος Coulomb
- ιβ) Δυναμικό ηλεκτρικού φορτίου
- ιγ) Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Εξισώσεις Maxwell
- ιδ) Ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία.

## 6. ΑΓΓΛΙΚΑ

Ορολογία Αγγλικής Γλώσσας , διδασκαλία γραμματικών φαινομένων, διδασκαλία γραπτού λόγου για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

## 7. ΣΧΕΔΙΟ ΣΤΟΝ Η/Υ

- α) Γενικές αρχές Ηλεκτρονικού Σχεδιασμού
- β) Το Σχεδιαστικό Πρόγραμμα Autocad
- γ) CAD/CAM
- δ) Τρισδιάστατο σχέδιο (3-D)
- ε) Εκτυπώσεις
- στ) Ανάλυση και διδασκαλία των εντολών της κλιμακούμενης δυσκολίας
- ζ) Εφαρμογές αρχιτεκτονικών συνθέσεων
- η) Σύνθετες σχεδιαστικές εφαρμογές.

## 8. ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ

Το μάθημα παρουσιάζει, εκθέτει και περιγράφει τα νομίσματα και την ιστορία της βυζαντινής Νομισματικής, μέσα από μια σύγκριση τηρουμένων των αναλογιών, με τα νομίσματα και άλλων πολιτισμικών περιόδων και εποχών. Εξετάζεται το νόμισμα αρχαιολογικά, ιστορικά τυπολογικά και μορφολογικά. Αναλύονται τα είδη των νομισμάτων και ο σκοπός της χρήσης τους, καθώς και ο ρόλος της διακίνησης των νομισμάτων στην οικονομία. Επισημαίνεται η πρακτική και κοινωνιολογική χρησιμότητα των παραστάσεων και των απεικονιστικών συμβολισμών των νομισμάτων στην επικοινωνία κράτους και πολιτών. Το μάθημα περιλαμβάνει τη διασύνδεση με το Νομισματικό Μουσείο Αθηνών, καθώς και την παρακολούθηση σεμιναρίων για την αναγνώριση των νομισμάτων, με σκοπό την εξοικείωση των φοιτητών με τη χρήση νέων τεχνολογιών και τη χρησιμοποίηση των νομισματικών πηγών.

## 9. ΕΠΙΓΡΑΦΙΚΗ

- α) Εισαγωγή στην Ελληνική Επιγραφική
- β) Χριστιανική και Βυζαντινή Επιγραφική
- γ) Νεώτερη Επιγραφική
- δ) Τεχνική διορθωτικών παρεμβάσεων ανάγνωσης και αποκατάστασης επιγραφών.

## 10. ΑΝΑΣΚΑΦΕΣ ΚΑΙ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

- α) Αρχές ανασκαφής
- β) Μέθοδοι ανασκαφής
- γ) Αξιολόγηση αποτελεσμάτων εκσκαφής
- δ) Αξιολόγηση και μέτρα προστασίας και διατήρησης ευρημάτων.

## Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ

### 1. ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ Β' (Από του ΙΒ' αι.)

Ενωτικές προσπάθειες μεταξύ ανατολής και δύσης, αιρέσεις του Βυζαντίου (Μιχαήλ Ψελλός, Ιωάννης Ιταλός, Βογόμιλοι). Σύνοδοι Κωνστάντιας, Πίζας και Βασιλείας, Ησυχαστικές έριδες, άλωση, Μεταρρυθμιστές: Λουθηρος, Καλβίνος, Σβίγγλιος. Αντιμεταρρύθμιση: Οι Ιησουΐτες-Ιγνάτιος Λογιόλα. Προτεσταντικές παραφυάδες (Κουάκεροι, η εκκλησία του Πέν, Ουγεννότοι, στρατός σωτηρίας), Ουνία.

## **2. ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

Η ίδρυση της Εκκλησίας της Ελλάδος, μέσω του κηρύγματος του αποστόλου Παύλου. Η μητρόπολη Κορίνθου, Η ίδρυση των λοιπών μητροπόλεων της Ελλάδος. Η συμμετοχή των επισκόπων της Ελλάδος σε τοπικές και οικουμενικές συνόδους. Το Βικαριάτο Θες/κης. Η προσάρτηση του ανατολικού Ιλλυρικού στο θρόνο της Κων/πολεως. Οι συνέπειες των εικονομαχικών ερίδων για την εκκλησία της Ελλάδος. Το κήρυγμα του Οσίου Νίκωνος του Μετανοείται. Ο μοναστικός βίος στην Ελλάδα έως τον 15<sup>ο</sup> αι., Η Ελλάδα επί Τουρκοκρατίας. Η ανακήρυξη της αυτοκεφαλίας το 1833. Ο Συνοδικός τόμος του 1850. Τα νομοθετικά διατάγματα Σ' και ΣΑ'. Σύγχρονες αιρέσεις και σχίσματα. Κινήματα κατά ΙΘ' και Κ' αι. Η ίδρυση των αδελφοτήτων Ζωή και Σωτήρ. Η εκκλησία κατά τα χρόνια του Α' παγκοσμίου πολέμου. Η δικτατορία του Μεταξά και η σύμπραξη της αδελφότητας Ζωή. Η στάση της Εκκλησίας κατά την διάρκεια του Β' παγκοσμίου πολέμου. Η Αριστίνδην σύνοδος της επταετίας. Το πρόβλημα των 12 επισκόπων. Ο νόμος 590 του 1977.

## **3. ΧΗΜΕΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (Ι) (Θ+Ε)**

- α) Η χημική ανάλυση των μεταλλικών αντικειμένων. Σταθμική και ογκομετρική ανάλυση Μικροανάλυση. Υπολογισμοί και ερμηνεία των αποτελεσμάτων
- β) Ραδιενέργεια και πυρηνική ενέργεια. Ισότοπα, πυρηνική σχάση, πυρηνικές αντιδράσεις, χρόνος ημιζωής, σταθερά ισότοπα στην αρχαιολογία
- γ) Μέθοδοι χρονολόγησης. Οργανικά και ανόργανα υλικά. Δημιουργία απόλυτων κλιμακω- τών ηλικιών. Παλαιοκλίμα - Παλαιοπεριβάλλον
- δ) Κεραμικά. Η γεωχημεία των πηλών, η δομή και η όπτησή τους. Ορυκτολογική σύνθεση των κεραμικών. Γεωχημεία ιχνοστοιχείων των πηλών. Εντοπισμός τόπου προέλευσης. Βαφές και επιχρίσματα σε κεραμικά
- ε) Λίθινα αντικείμενα. Λίθος, οψιδιανός, μάρμαρο
- στ) Γυαλί. Η δομή, το χρώμα και η χημεία του γυαλιού. Διάβρωση και αποσύνθεση του γυα- λιού. Διερεύνηση της τεχνολογίας του γυαλιού 15
- ζ) Χρωστικές. Ταξινόμηση και χαρακτηρισμός των χρωστικών. Η χημεία της βαφής Ταυτο- ποίηση των αρχαίων χρωστικών. Φυσικές και τεχνητές ρητίνες. Χημεία και χρήση των ρητινών. Ανάλυση των ρητινών. Λίπη, έλαια και κηροί. Ταξινόμηση, δομή και χημεία των λιπαρών ουσιών και των κηρών. Ανάλυση και ταυτοποίηση των λιπαρών ουσιών και των κηρών. Τα οργανικά υλικά στην τέχνη και την αρχαιολογία. Δέρμα και προϊόντα δέρματος, πάπυρος, χαρτί, υφάσματα, ξύλο, οστά και ελεφαντοστούν. Στερεοχημεία αμι- νοξέων. Δομή του κολλαγόνου των οστών. Η ρακεμοποίηση των αμινοξέων ως αρχή χρονολόγηση.

## **4. ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑ (Θ+Ε)**

- α) Ιστορική εξέλιξη
- β) Μορφολογία
- γ) Υλικά και τεχνικές
- δ) Σύγχρονες ανάγκες και τάσεις.

## **5. ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΧΡΥΣΟΚΕΝΤΗΤΙΚΗ (Θ+Ε)**

- α) Ιστορική εξέλιξη και σημαντικά εργαστήρια
- β) Μορφολογία
- γ) Υλικά και τεχνικές
- δ) Σύγχρονες ανάγκες και τάσεις.

## **6. ΔΟΓΜΑΤΙΚΗ**

Θεολογία-Οικονομία, Theology(holy) Oikonomia, Χριστολογία (Christology), Εκκλησιολογικά (Ecclesiology).

## **7. ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΑ**

- α) Η ερμηνεία της ιστορίας – Περιπτώσεις στην Ελλάδα και το εξωτερικό
- β) Οικο-μουσεία – Αναπεπταγμένα μουσεία – Μουσεία, ανοιχτά περιβάλλοντα – Η πόλη μουσείο – Αρχαιολογικά πάρκα
- γ) Μνημεία σε χρήση
- δ) Αποθήκευση μουσειακών συλλογών (Σχεδιασμός, χωροθέτηση, κλιματισμός, φωτισμός, μέθοδοι αποθήκευσης, εξοπλισμός)
- ε) Βασικές αρχές προληπτικής συντήρησης και αποκατάστασης μουσειακών εκθεμάτων στη Ανασκαφές, τεκμηρίωση και δημοσίευση
- ζ) Χειρισμός μουσειακών αντικειμένων
- η) Τήρηση και ταξινόμηση μουσειακών συλλογών.

## **8. ΑΓΓΛΙΚΑ**

Εξειδικευμένη Ορολογία Αγγλικής Γλώσσας, διδασκαλία γραμματικών φαινομένων, διδασκαλία γραπτού λόγου για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

## **9. Η ΤΕΧΝΗ ΤΟΥ ΜΩΣΑΪΚΟΥ - ΨΗΦΙΔΩΤΟΥ**

- α) Ψηφιδωτά της αρχαιότητας (Υλικά, χρώματα, σχήματα)
- β) Η ψηφιδωτή διακόσμηση σε σχέση με την επιφάνεια του δαπέδου. Εμβλήματα και τάπητες
- γ) Εικονιστικές παραστάσεις
- δ) Ψηφιδωτά δάπεδα Ναών (θέματα – αφιερωματικές επιγραφές)
- ε) Υλικά διακόσμησης ναών
- στ) Εντοίχια ψηφιδωτά. Αγιογραφικές παραστάσεις (επιφανείς ναοί)
- ζ) Το χρώμα στα ψηφιδωτά
- η) Μέθοδοι κατασκευής ψηφιδωτών
- θ) Υλικά και μέθοδοι καθαρισμού και αποκατάστασης.

## **10. Η ΘΕΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ**

- α) Ο άνθρωπος ως «εικόνα» του Θεού
- β) Έννοια και χρήση της εικόνας
- γ) Εικονομαχία και Τέχνη
- δ) Η Ορθόδοξη διδασκαλία περί εικόνων (τιμή και προσκύνηση, σχέση εικόνας και εικονιζομένων, το ανεικόνιστο της θείας ουσίας)
- ε) Παιδαγωγική και Θεολογική σημασία των εικόνων
- στ) Τα θαύματα των εικόνων
- ζ) Η θέση των εικόνων στη λειτουργική ζωή της Εκκλησίας.

## **11. ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΦΘΟΡΑΣ ΥΛΙΚΩΝ**

- α) Αίτια, συμπτώματα, μεθοδολογία και μέσα διάγνωσης και εκτίμησης του βαθμού φθοράς. Πρακτική άσκηση σε μεθόδους διάγνωσης και ανάλυσης
- β) Επεμβάσεις. Διάκριση επεμβάσεων, κριτήρια επιλογής υλικών βάσει ολιστικής θεώρησης της ιστορικής κατασκευής.

## ***Ε' ΕΞΑΜΗΝΟ***

### **1. ΧΗΜΕΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (II) (Θ+Ε)**

- α) Μέθοδοι χαρακτηρισμού υλικών και εντοπισμού τόπου προέλευσης
- β) Συνδυαστική προσέγγιση προέλευσης – τεχνολογίας – χρονολόγησης
- γ) Συνδυαστικές μέθοδοι για τον έλεγχο της αυθεντικότητας
- δ) Ασκήσεις κατανόησης και επεξεργασίας αναλυτικών δεδομένων επί χάρτου
- ε) Οι σημαντικότεροι σταθμοί της Ελληνορρωμαϊκής Βυζαντινής Τεχνογνωσίας
- στ) Συμπτώματα και αιτίες φθοράς των αρχαιολογικών υλικών

- ζ) Οι αλλοιώσεις των μετάλλων- Τα νομίσματα και οι νοθείες τους
- η) Η χημική αλληλεπίδραση του υποστρώματος με το χρωματικό στρώμα
- θ) Η χημεία της συντήρησης των ανοργάνων και των οργανικών υλικών
- ι) Τα πολυμερικά υλικά στη συντήρηση των έργων τέχνης - Διεπιφανειακά φαινόμενα – Διαλυτότητα και επιλογή διαλυτών – Τρίγωνο TEAS.

## 2. ΤΟ ΧΡΩΜΑ ΩΣ ΥΛΗ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΟ ΣΤΑ ΚΕΙΜΗΛΙΑ (Θ+Ε)

- α) Εισαγωγή: Άνθρωπος – φως – μορφή - χρώμα
- β) Το χρώμα ως μέσο επικοινωνίας και έκφρασης 17
- γ) Η χρωματική γλώσσα: Σημαντική - συμβολική
- δ) Βασικές αρχές θεωρίας και πρακτικής του χρώματος
- ε) Ειδικές τεχνικές εφαρμογών (εγκαυστική, φρέσκο, υδροχρώματα, ελαιοχρώματα, συνθε- τικά χρώματα, ψηφιδωτά)
- στ) Παρουσίαση εφαρμοσμένων ερευνών για την αποκατάσταση χρωματικής οργάνωσης διατηρητέων κτιρίων και κειμηλίων
- ζ) Συστήματα αναπαράστασης των χρωματικών μετρήσεων
- η) Μεταφορά του περιεχομένου της επιστήμης του χρώματος στη μέτρηση και απεικόνιση της παλέτας των ζωγραφικών έργων τέχνης.

## 3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (Θ+Ε)

- α) Εισαγωγή στο περιεχόμενο του μαθήματος
- β) Ανάγκη και ρόλος αποτύπωσης
- γ) Αρχές, όργανα, μέθοδοι φωτογραμμετρίας
- δ) Αποτύπωση επίπεδων επιφανειών
- ε) Εργαστήριο στην αποτύπωση επίπεδων επιφανειών
- στ) Αποτύπωση στις 3 διαστάσεις
- ζ) Εργαστήριο αποτύπωσης στις 3 διαστάσεις.

## 4. ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (ΙΙ) (Θ+Ε)

- α) Η επιστήμη της Συντήρησης. Εισαγωγή στις μη καταστρεπτικές και δειγματοληπτικές μεθόδους διάγνωσης
- β) Μελέτη και περιγραφή της κατάστασης διατήρησης. Αναλογική και ψηφιακή φωτογρά- φηση στην ορατή και υπεριώδη περιοχή – Υπέρυθρη ανακλαστογραφία – Ακτινογραφία Roentgen – Τεχνική radar – Χρήση laser – Ολογραφία – Τεχνική Υπερήχων
- γ) Αρχές φασματοσκοπίας. Φασματοσκοπία UV/VIS και φθορισμού – Φασματοσκοπία IR, μFTIR συνδυασμένες τεχνικές – Φασματοσκοπία Raman, τεχνική μRaman- Φασματοσκοπία Ακτίνων X-XRD/XRF – SAXS/WAXS – Φασματοσκοπία NMR - Το- μογραφία
- δ) Οπτική Μικροσκοπία – Οργανολογία – Στερεομικροσκοπία – Δειγματοληψία, παρα- σκευή μικροδείγματος και μικροσκοπική παρατήρηση
- ε) Ηλεκτρονική Μικροσκοπία – Αρχές και οργανολογία – Ηλεκτρονική μικροσκοπία σά- ρωσης (SEM) και μικροσκοπία διαπέρασης (TEM) – Συνδυασμένη τεχνική SEM – A- κτίνων X – Σαρωτική μικροσκοπία σήραγγας και ατομικών δυνάμεων.

## 5. ΥΛΙΚΑ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗ- ΣΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ)

- α) Αναβαθμισμένα ή τροποποιημένα παραδοσιακά υλικά
- β) Σύγχρονα υλικά σε επεμβάσεις αποκατάστασης
- γ) Υλικά καθαρισμού, εμποτισμού, προστασίας (πυριτικά και σιλικόνες)
- δ) Σύνθετα πλαστικά υλικά

ε) Σύγχρονες μέθοδοι αντιμετώπισης της υγρασίας ως φθοροποιού παράγοντα της τοιχοποι-ΐας και των κειμηλίων

στ) Σύγχρονα υλικά και μέθοδοι ενίσχυσης – στερέωσης των κατασκευών

ζ) Σύγχρονα υλικά και μέθοδοι συντήρησης – αποκατάστασης κειμηλίων

η) Μεθοδολογίες ελέγχου αποτελεσματικότητας επεμβάσεων

θ) Υλικά επεμβάσεων. Διάκριση. Υλικά δόμησης και επιφανειακής επέμβασης. Λίθοι, πλίν- θοι, κονιάματα, ενέματα, μέταλλα, ξύλο, χρώματα, χημικά. Καθορισμός τεχνικών χαρα- κτηριστικών, μέθοδοι ελέγχου, αξιοπιστία, οδηγίες εφαρμογής, πρακτική άσκηση. Υλικά επιφανειακής αποκατάστασης. Υλικά και τεχνικές καθαρισμού, εμποτισμού και προστα- σίας των υλικών πρόσοψης των ιστορικών κτιρίων. Πρακτική άσκηση.

## 6. Η ΝΩΠΟΓΡΑΦΙΑ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΗ (Θ+Ε)

α) Ιστορία εξέλιξης από την αρχαιότητα έως σήμερα

β) Μέθοδοι – υλικά κατασκευής

γ) Σύγχρονες τεχνικές

δ) Προτάσεις κατασκευής με σύγχρονη τεχνολογία

ε) Τεχνικές και υλικά επεμβάσεων αποκατάστασης.

## 7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

Α.1. Εισαγωγικά στην επιστήμη της Πατρολογίας και τη σημασία της για την ορθόδοξη Θεολογία.

2. Έννοια και κύρος του πατρός και διδασκάλου. Πατέρες της Εκκλησίας-οικουμενικοί Διδάσκαλοι-Εκκλησιαστικοί Συγγραφείς. Το πολιτισμικό και πνευματικό πλαίσιο της «εποχής» των Πατέρων: Παιδεία, γλώσσα, φιλοσοφία.

Β. ΑΙΩΝΕΣ: 1. Οι Αποστολικοί Πατέρες. 2. 3<sup>ος</sup> αιώνας: Χριστιανικά απόκρυφα, Γνωστικισμός και αντιαιρετικοί θεολόγοι. 3. Αίρεση και Ορθοδοξία κατά τον 4<sup>ο</sup> αιώνα: Ο Αρειανισμός και οι υπέρμαχοι του δόγματος της Νικαίας – Οι Καππαδόκες Πατέρες.

## 8. ΜΝΗΜΕΙΑΚΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ

α) Αντικείμενο της τοπογραφίας

β) Μνημεία και στατικές εκθέσεις

γ) Κύρια όργανα τοπογραφικών μετρήσεων και αποτυπώσεων

δ) Το μνημείο σε σχέση με το χώρο

ε) Όργανα, σφάλματα και ακρίβεια μετρήσεων και αποτυπώσεων

στ) Μέθοδοι και εφαρμογές αποτυπώσεων

ζ) Υπολογισμοί όγκων και τοπογραφικές σχεδιάσεις

η) Οπτική επισκόπιση, εκτίμηση, ανάλυση συστατικών (οπτική ποιότητα, μορφή, δομή και πρότυπα εγκατάστασης) και οριοθέτηση περιοχής

θ) Γνωστική και βιωματική προσέγγιση των μνημείων

ι) Γεωγραφική συσχέτιση και ένταξη στο ευρύτερο δομημένο περιβάλλον

ια) Επισκέψεις σε μνημειακούς χώρους.

## 9. ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

α) Είδη Τεχνικού σχεδίου

β) Ο ρόλος του στη διάσωση της μνημειακής κληρονομιάς

γ) Σύγχρονες δυνατότητες

δ) Σχεδιασμοί σε διάφορα επίπεδα.

## 10. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

Ανάλυση των αρχών και της βασικής θεωρίας της φωτογραφίας. Βασικές λειτουργίες της φωτογραφικής μηχανής, θεωρητικές και τεχνικές γνώσεις που θα βοηθήσουν στην κατανόηση και χρήση της φωτογραφικής γλώσσας, ως μέσο έκφρασης κ επικοινωνίας με έμφαση στις

συνήθεις θεματικές προσεγγίσεις και τεχνικές μιας λήψης (πορτραίτο, αντικείμενο, τοπίο κλπ.).

## **ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

### **1. ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ (ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ) (Θ+Ε)**

- α) Η εξέλιξη από τις φυσικές ύλες στα πολυμερή
- β) Υλικά και μέθοδοι
- γ) Είδη φορέων (ξύλο – χαρτί – μέταλλο - τοίχος – ύφασμα)
- δ) Κοινωνιολογική αξιολόγηση της ζωγραφικής σε διάφορες εποχές και κοινωνίες.

### **2. ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (II) (Θ+Ε)**

- α) Χρωματομετρία: Αρχές, Χρωματικές συντεταγμένες – Μέτρηση χρώματος με UV/VIS/Integrating Sphere – Αναπαράσταση χρώματος με τη βιόθεια σαρωτή – Ψηφι- ακή επεξεργασία εικόνας – Δομή και χρήση τράπεζας δεδομένων
- β) Χρωματογραφία: Αρχές και οργανολογία – Αέρια χρωματογραφία, cGC, HRGC – Χρωματογραφία HPLC, Ιοντική χρωματογραφία, Χρωματογραφία SEC – GC – φασματο- σκοπία μαζών, LC – φασματοσκοπία μαζών – TLC – Ηλεκτροφόρηση
- γ) Θερμική Ανάλυση. Αρχές και οργανολογία – Διαφορική Θερμιδομετρία σάρωσης, Θερμοζυγός, Θερμομηχανική ανάλυση, Θερμιδομετρία καύσης
- δ) Κριτική αξιολόγηση διαγνωστικών τεχνικών. Συνδυασμός και συμπληρωματικότητα των τεχνικών.

### **3. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (I) (Θ+Ε)**

- α) Ιστορική εξέλιξη των ξύλινων κατασκευών
- β) Ξύλινα δομικά στοιχεία ιστορικών κτιρίων (στέγες, πατώματα, κλίμακες, κουφώματα)
- γ) Μορφολογία και τρόποι κατασκευής
- δ) Κατασκευαστικά προβλήματα
- ε) Συντήρηση - Αποκατάσταση
  - στ) Δομή και ιδιότητες του ξύλου. Παράγοντες φθορών και πρόκλησης βλαβών. Ελαττώμα- τα και εχθροί του ξύλου. Διάρκεια ζωής
  - ζ) Υλικά και τρόποι προληπτικής προστασίας
  - η) Συνδεσμολογία των ξύλινων κατασκευών
  - θ) Ιστορικές και σύγχρονες λύσεις
    - ι) Μηχανική των ξύλινων κατασκευών. Αντοχές Υπολογιστικές μέθοδοι
    - ια) Κανονισμοί
    - ιβ) Θερμομόνωση, υγρομόνωση, ηχομόνωση των ξύλινων κατασκευών
    - ιγ) Πυροπροστασία ξύλινων δομικών στοιχείων και κατασκευών ιδ) Παθολογία των ξύλινων κατασκευών
    - ιε) Μέθοδοι και εξοπλισμός διάγνωσης βλαβών. Διορθωτικές επεμβάσεις. Αποκατάσταση βλαβών ιστ) Συντήρηση. Υλικά και μέθοδοι πραγματοποίησης επεμβάσεων.

### **4. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΓΙΟΓΡΑΦΙΑΣ (Ι) (Θ+Ε)**

- α) Μελέτη και περιγραφή της σημερινής κατάστασης διατήρησης της ζωγραφικής επιφάνειας (ψηφιακή και μακροφωτογράφηση του έργου στο ορατό. Παρατήρηση και ψηφιακή φωτογράφηση στο στερεομικροσκόπιο)
- β) Περιγραφή της κατάστασης διατήρησης του έργου τέχνης και ανίχνευση ύπαρξης επιζωγραφίσεων (ακτινογραφία Roentgen και υπέρυθρη ανακλαστοσκόπηση – ανακλαστο- γραφία)
- γ) Μελέτη του σχεδίου του έργου τέχνης (πιθανές αλλαγές)
- δ) Ανίχνευση πρώτων ζωγραφικών στρωμάτων υποκείμενων της επιφάνειας
- ε) Μελέτη της κατάστασης διατήρησης της επιφάνειας του έργου τέχνης
- στ) Μελέτη του χρώματος του έργου τέχνης Συγκριτική μελέτη πριν και μετά τη συντήρηση

ζ) Αναγνώριση των χρωστικών των επιφανειακών χρωμάτων των έργων τέχνης μικρών διαστάσεων (εικονογραφημένα χειρόγραφα) Πέραν της θεωρίας ενδείκνυται εργαστηριακή άσκηση.

## 5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΔΙΑΒΡΩΣΗΣ

- α) Δομή και λειτουργία προκαρυωτικού και ευκαρυωτικού κυττάρου
- β) Αντιγραφή, μεταγραφή, μετάφραση
- γ) Κυτταρικός κύκλος δ) Ιοί και φάγοι
- ε) Δομή πολυκυττάρων οργανισμών
- στ) Βασικές γνώσεις φυσιολογίας και γενετικής
- ζ) Βιοδιάβρωση και μηχανισμοί γήρανσης
- η) Περιβαλλοντικοί παράγοντες, οικοσυστήματα
- θ) Βιολογικοί πληθυσμοί και εξέλιξή τους
- ι) Μηχανισμοί και φαινομενολογία της βιοδιάβρωσης
- ια) Αισθητική καταστροφή και βιολογικές αλλοιώσεις.

## 6. ΔΙΑΓΝΩΣΗ – ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ (Θ+Ε)

- α) Θεματολογία - τεχνοτροπία
- β) Συγκριτικές μέθοδοι χρονολόγησης – χωροχρονικής τοποθέτησης
- γ) Αξιολόγηση των ορατών δομικών και αισθητικών προβλημάτων
- δ) Υλικά – Φυσικοχημικές μέθοδοι διάγνωσης, παθολογία
- ε) Κριτική αξιολόγηση και επιλογή των μεθόδων συντήρησης
- στ) Έγκυρη τεχνική περιγραφή της κατάστασης και των προβλημάτων συντήρησης
- ζ) Προληπτική συντήρηση
- η) Συντήρηση του φέροντος οργανισμού - υποστρώματος
- θ) Σταθεροποίηση των χρωματικών στρωμάτων
- ι) Έγκυρη τεχνική περιγραφή της πορείας συντήρησης
- ια) Τελικός καθαρισμός ιβ) Αισθητική αποκατάσταση του έργου.

## 7. Η ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΤΕΧΝΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (ΠΑΛΑΙΟΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ, ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ)

- α) Αρχιτεκτονική (Ναοδομία – ρυθμοί)
- β) Ζωγραφική (Τοιχογραφίες – φορητές εικόνες)
- γ) Γλυπτική (Κίονες – θωράκια – τέμπλα – γεισώματα)
- δ) Μικροτεχνία (Αντικείμενα και σκεύη λατρείας).

## 8. Η ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΤΕΧΝΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (ΝΕΩΤΕΡΑ ΠΕΡΙΟΔΟΣ)

- α) Νεοβυζαντινοί ναοί (αρχιτεκτονική)
- β) Γλυπτική (κίονες, κιονόκρανα, θωράκια)
- γ) Ζωγραφική (ο κίνδυνος της Δυτικοποίησης)
- δ) Ο Φ. Κόντογλου
- ε) Μικροτεχνία (Εκκλησιαστικά είδη και ιερά σκεύη).

## 9. ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ

Βασικοί στόχοι: : Οι σπουδαστές πρέπει να εκτιμήσουν την καλλιτεχνική δημιουργία, να αποδώσουν αξία στα έργα τέχνης, να συνδέουν το παρόν με το παρελθόν στην ιστορική πορεία της τέχνης, να μάθουν να παρατηρούν και να αναλύουν, να βιώνουν την αισθητική εμπειρία.

Μεθοδολογία: Για την επίτευξη των στόχων η μέθοδος προσέγγισης των έργων τέχνης αφορά στη μελέτη των οπτικών και των μορφολογικών στοιχείων. Στην ερμηνεία, στην ανάλυση, στην αξιολόγηση.

Θεματικές: Διαχρονικά και συγχρονικά μελετάται ο κοινωνικός ρόλος του έργου τέχνης , ο

σκοπός της τέχνης, ο ρόλος του δημιουργού, του αποδέκτη, στη τέχνη των πολιτισμών της αρχαιότητας, του μεσαίωνα, της αναγέννησης, του μοντερνισμού και του μεταμοντερνισμού.

## **Z' ΕΞΑΜΗΝΟ**

### **1. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΩΝ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (II) (Θ+Ε)**

- α) Τεχνικές αποκατάστασης (Μέθοδοι – εργαλεία –υλικά)
- β) Εργαστηριακό μάθημα.

### **2. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΝΕΠΙΤΥΧΩΝ ΠΡΟΓΕΝΕΣΤΕΡΩΝ Ε- ΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ**

- α) Είδη επεμβάσεων
- β) Μέθοδοι και τρόποι διάγνωσης
- γ) Μέθοδοι μέτρησης υφισταμένων φθορών
- δ) Τεχνικές και δυνατότητες αναστρεψιμότητας φθορών.

### **3. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΒΙΒΛΙΩΝ (Θ+Ε)**

- α) Ιστορία εξέλιξης υλικών γραφής
- β) Ιστορία τεχνικών βιβλιοδεσίας
- γ) Τεχνολογία μελανιών και χρωμάτων
- δ) Μινιατούρες
- ε) Έντυπα.

### **4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΧΕΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ (Θ+Ε)**

- α) Είδη εγγράφων
- β) Παθολογία εγγράφων και συλλογών
- γ) Μέθοδοι αρχειοθέτησης
- δ) Περιβαλλοντικές συνθήκες.

### **5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΒΙΒΛΙΩΝ – ΚΩΔΙΚΩΝ - ΕΓΓΡΑΦΩΝ I (Θ+Ε)**

- α) Αντιμετώπιση βιοδιάβρωσης βιβλιοθηκών
- β) Αποκατάσταση Βιβλιοδεσίας
- γ) Αποκατάσταση Χαρτών
- δ) Αποκατάσταση Περγαμηνών
- ε) Τεχνικές συμπλήρωσης χαρτιού
- στ) Πλύσιμο χαρτιού
- ζ) Τεχνικές ανάγνωσης Παλιμψήστων
- η) Κωδικολογία.

### **6. ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΤΕΧΝΙΑ (Θ+Ε)**

- α) Η μικροτεχνία ως διακοσμητική τέχνη
- β) Ελεφαντοστά
- γ) Αυτοκρατορικά κιβωτίδια
- δ) Στεατίτες
- ε) Μεταλλοτεχνία
- στ) Χάλκινα πλακίδια - Χρυσοχοϊκή
- ζ) Σμάλτα
- η) Εικόνες με σφυρηλατημένες μορφές και μετάλλια από σμάλτα
- θ) Υλικά και μέθοδοι συντήρησης και αποκατάστασης.

### **7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ (Θ+Ε)**

- α) Εισαγωγή στα Πολυμέσα

- β) Ψηφιοποίηση ήχου, ακίνητης και κινούμενης εικόνας με τη βοήθεια κατάλληλων περιφερειακών συσκευών
- γ) Τεχνικές αποθήκευσης και συμπίεσης ήχου, εικόνας και βίντεο
- δ) Αρχειοθέτηση του πολυμεσικού υλικού και ανάπτυξη βάσεων δεδομένων
- ε) Ανάπτυξη μεθόδων εικονικής πραγματικότητας
- στ) Χρήση των συστημάτων GPS και αποτύπωση μνημείων στο χώρο
- ζ) Συνεργασία με ειδικές εφαρμογές και με το διαδίκτυο.

## **8. Η ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ**

- α) Είδη υφαντουργικής τέχνης
- β) Ιστορική εξέλιξη
- γ) Σύγχρονες μέθοδοι και τάσεις
- δ) Η υφαντουργία στην Ελλάδα και διεθνώς
- ε) Μέθοδοι και υλικά αποκατάστασης υφαντών.

## **9. ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ (Θ+Ε)**

- α) Εισαγωγή στην έννοια της Ψηφιακής Εικόνας.
- β) Ορισμός των στοιχείων διαστάσεις, ανάλυση, βάθος χρώματος, συμπίεση.
- γ) Τεχνικές ψηφιοποίησης εικόνας.
- δ) Ψηφιοποίηση εικόνας με τη χρήση σαρωτή (scanner)
- ε) Εισαγωγή εικόνας από ψηφιακή φωτογραφική μηχανή. Εισαγωγή εικόνας από PhotoCD. Αναζήτηση εικόνας στο διαδίκτυο
- στ) Βασικά χαρακτηριστικά των προγραμμάτων επεξεργασίας εικόνας
- ζ) Το πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας Photoshop
- η) Άλλαγή μεγέθους - ανάλυσης της εικόνας
- θ) Περιστροφές και κατοπτρισμοί, αντιγραφή-αποκοπή-επικόλληση τμήματος εικόνας ι) Ισορροπία χρώματος, αλλαγή βάθους χρώματος, απόχρωση-κορεσμός-φωτεινότητα- αντίθεση
- ια) Εισαγωγή και μορφοποίηση κειμένου
- ιβ) Δυναμικά εφέ, εργασία με επίπεδα (layers), φίλτρα, σύνθεση εικόνων
- ιγ) Εκτύπωση Ψηφιακής Εικόνας, διαμόρφωση σελίδας, προεπισκόπηση και εκτύπωση.

## **10. ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΕΠΙΚΑΛΥΠΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΕΙΜΗΛΙΩΝ**

Φασματοσκοπία, προσδιορισμός χρονικής κατασκευής του αντικειμένου, προσδιορισμός ζημιών αυτού, Προτεινόμενα σύγχρονα υλικά για την επαναφορά των ζημιών, ταυτοποίηση διάβρωσης μετάλλων, Προσδιορισμός και διαφορές ράβδων χαλκού της Μεσογείου, Σταθεροποιητές διάβρωσης, τρόπος συντήρησης του χάλυβα, χρώματα (ποιότητες χρωμάτων), ακτίνες uv, υπέρυθρη ακτινοβολία που επιδρά στα χρώματα και πώς. Πολυμερισμός.

## **H' ΕΞΑΜΗΝΟ**

### **1. Η ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΤΗΣ ΟΡΘΟΔΟΞΗΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ**

- α) Σύγχρονη Ναοδομία – Μνημεία
- β) Αισθητική του Ορθόδοξου Ναού
- γ) Αναγκαιότητα συμμετρίας χώρων
- δ) Σύγχρονη Ξυλογλυπτική – Επίπλωση
- ε) Παλαιοχριστιανική Τέχνη (Ελληνιστική - Κατακομβών)
- στ) Τα ψηφιδωτά (Τέχνη - Καταγωγή - Αισθητική - Εντοίχια δαπέδου - Επιγραφές κλπ ) ζ) Ζωγραφική - Αγιογραφία (Κοσμική - Εκκλησιαστική - Προοπτικές)
- η) Η Εικόνα (η Τέχνη και η τεχνική της - Είδη)
- θ) Σχολές Βυζαντινής ζωγραφικής και αγιογραφίας
- ι) Εικονογραφικοί Κύκλοι
- ια) Η επίδραση της Βυζαντινής Τέχνης στη Δύση και αντιστοίχως

ιβ) Άλλα είδη Εκκλησιαστικής Τέχνης (Γλυπτική-Ξυλογλυπτική-Μεταλλοτεχνία-Υφάσματα-Κεντήματα).

## 2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΨΗΦΙΔΩΤΩΝ, ΓΥΑΛΙΟΥ, VITRO (Θ+Ε)

- α) Τεχνολογία: Τρόποι και βασικά συστατικά κατασκευής γυάλινων αντικειμένων από την αρχαιότητα ως τον 18ο αιώνα – Ορολογία
- β) Βασική χρημέα γυαλιού: Φύση του υλικού – Πώς τα συστατικά κατασκευής επηρεάζουν τη φθορά των αντικειμένων με το χρόνο
- γ) Φθορά – Διάβρωση γυάλινων αντικειμένων: Μηχανικές φθορές – «Δάκρυσμα» - Απολέπιση – Επιφανειακές κρούστες – Μαύρισμα ανασκαφικού υλικού δ) Εξέταση γυάλινων αντικειμένων. Τεκμηρίωση
- ε) Συντήρηση γυάλινων αντικειμένων: i) Πρώτες βοήθειες, ii) Πακετάρισμα – αποθήκευση, iii) Καθαρισμός, iv) Στερέωση, v) Αποκατάσταση (συγκόλληση και συμπλήρωση) στ) Συντήρηση μωσαϊκού. Υλικά και μέθοδοι.

## 3. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ - ΑΜΦΙΩΝ (Θ+Ε)

- α) Τεχνολογία
- β) Ταυτοποίηση τεχνικών. Χημεία υφασμάτων και βαφών
- γ) Μέθοδοι διατήρησης και αποθήκευσης
- δ) Προτάσεις αποκατάστασης και χρήσης.

## 4. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΑΤΡΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (Θ+Ε)

- α) Καταγραφή – τεκμηρίωση του προς συντήρηση αντικειμένου (αρχική και κατά τη διάρ- κεια της συντήρησης)
- β) Φυσικοχημικές μέθοδοι εξέτασης
- γ) Μέθοδοι καθαρισμού με μηχανικούς και χημικούς τρόπους
- δ) Αξιολόγηση της αναγκαιότητας συγκεκριμένων επεμβάσεων, μέθοδοι, υλικά συντήρησης και εκτίμηση επιπτώσεων, α) Στερέωση και στήριξη, β) Συγκόλληση – Συμπλήρωση ε) Αποθήκευση και έκθεση (περιβαλλοντικές συνθήκες, υλικά).

## 5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΛΥΠΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΡΜΑΡΙΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ (Θ+Ε)

- α) Βυζαντινά ολόγλυφα - ανάγλυφα
- β) Θρησκευτικά θέματα σε λίθους – μάρμαρα
- γ) Θωράκια – Σαρκοφάγοι
- δ) Τεχνικές διατήρησης, καθαρισμού και αποκατάστασης.

## 6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΓΙΟΓΡΑΦΙΑΣ (II) (Θ+Ε)

- α) Μελέτη με χρήση μικροαναλυτικών μεθόδων
- β) Μελέτη και περιγραφή της στρωματογραφίας (Προετοιμασία δειγμάτων σε τομές, ψηφι- ακή φωτογράφηση των στρωματογραφικών τομών στο οπτικό μικροσκόπιο, μαθηματική επεξεργασία των ψηφιακών εικόνων)
- γ) Ταυτοποίηση των συστατικών υλικών της στρωματογραφίας
- δ) Ταυτοποίηση χρωστικών και εν γένει των ανόργανων συστατικών υλικών
- ε) Ταυτοποίηση οργανικών συστατικών υλικών
- στ) Αναλυτική έκθεση των αποτελεσμάτων
- ζ) Η μεθοδολογία (συνίσταται σε: αέρια χρωματογραφία μάζας, ακτινογραφία – δειγματο- ληψία και οπτική μικροσκοπία – επεξεργασία εικόνας, ηλεκτρονική μικροσκοπία σάρω- σης και υγρή χρωματογραφία, υπέρυθρη ανακλαστογραφία, φασματοσκοπία, φωτογρά- φιση στην ορατή περιοχή του φάσματος, φωτογράφιση με εφαπτομενικό φωτισμό, φω- τογράφιση υπεριώδους φθορισμού, χρωματομετρία, ψηφιοποίηση εικόνας).

## **7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΒΙΒΛΙΩΝ -ΚΩΔΙΚΩΝ-ΕΓΓΡΑΦΩΝ II**

Δεν διδάσκεται.

## **8. ΔΙΚΑΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ**

Το μάθημα εξετάζει το σπουδαίο ζήτημα της προστασίας των Πολιτιστικών Αγαθών και της Εκκλησιαστικής Κληρονομιάς, που παρέχεται με τις διατάξεις του παρόντος νόμου, στον οποίο υπάγεται η πολιτιστική κληρονομιά της Χώρας. Η προστασία αφορά στη διατήρηση της ιστορικής μνήμης και στην αναβάθμιση του πολιτιστικού περιβάλλοντος. Η πολιτιστική κληρονομιά αφορά στα ένυλα και στα άυλα πολιτιστικά αγαθά. Το μάθημα περιγράφει το πλαίσιο των κανόνων του εγχώριου και του διεθνούς δικαίου, που μεριμνούν για την προστασία των πολιτιστικών αγαθών. Η προστασία των Πολιτιστικών Αγαθών και της Εκκλησιαστικής Κληρονομιάς συνίσταται, κατά το νόμο, κυρίως στον εντοπισμό, την έρευνα, την καταγραφή, την τεκμηρίωση και τη μελέτη των στοιχείων τους, στη διατήρηση και στην αποτροπή της καταστροφής, της αλλοίωσης και γενικά κάθε άμεσης ή έμμεσης βλάβης τους, στην αποτροπή της παράνομης ανασκαφής, της κλοπής και της παράνομης εξαγωγής, στη συντήρηση και την αναγκαία αποκατάστασή τους, στη διευκόλυνση της πρόσβασης και της επικοινωνίας του κοινού, στην ανάδειξη και την ένταξή τους στη σύγχρονη κοινωνική ζωή και στην παιδεία, την αισθητική αγωγή και την ευαισθητοποίηση των πολιτών για την πολιτιστική κληρονομιά.