

**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**Διαχείριση Εκκλησιαστικών Κειμηλίων και  
Χριστιανικής Πολιτιστικής Κληρονομιάς**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ  
ΤΟΥ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ  
(ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΙ ΑΓΓΛΙΚΑ)  
(Απόφαση της ΕΔΕ, Αρ. Πρωτ. 6 / 17-10-2022)**

**ΚΩΔΙΚΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ  
(ΜΑ: Χειμερινού εξαμήνου, ΜΒ: Εαρινού εξαμήνου)**

**ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ  
(με υπογράμμιση ο Συντονιστής του κάθε μαθήματος)**

# ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΜΑ1

Διδάσκοντες: Π. Σπαθής, Α. Τάντσης

## **ΤΙΤΛΟΣ: Εισαγωγή. Ιστορικό και Θεσμικό πλαίσιο-Διαχείριση ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Παγκόσμια Πολιτιστική και Φυσική Κληρονομιά. Ελληνικά Μνημεία. Διεθνείς Χάρτες και Συμβάσεις για την Συντήρηση και Αποκατάσταση. Αρχές της Διατήρησης. Μνημεία και Τοποθεσίες, πλούτος και αυθεντικότητα. Αρχές Συντήρησης, Αποκατάστασης, Ανακαίνισης και Αντικατάστασης. Αρχές Διατήρησης, Επιδιόρθωσης και Σταθεροποίησης, Αποκατάστασης και Εκσυγχρονισμού, Ανακατασκευής και Μετεγκατάστασης. Αρχές για την Διατήρηση της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς, Ιστορικών Περιοχών και άλλων κατηγοριών Μνημείων και Χώρων. Ο όρος της Αναστρεψιμότητας.

## **TITLE: Introduction. Historical and Institutional framework - Management CONTENTS**

World Cultural and Natural Heritage. Greek monuments. International Charters for Conservation and Restoration. Principles of Preservation. Monuments and Sites in the Full Richness of their Authenticity. Principles of Conservation, Restoration, Renovation and Replacement. Principles of Maintenance, Repair and Stabilization, Rehabilitation and Modernization, Reconstruction and Relocation. Principles for the Preservation of Archaeological Heritage, Historic Areas and other Categories of Monuments and Sites. The Option of Reversibility.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MA2**

**Διδάσκοντες: Ι. Καραπαναγιώτης, Α. Ανθεμίδης, Γ. Ζαχαριάδης, Ν. Νικολαΐδης, Χ. Κατσίφας, Δ. Λαζίδου**

### **ΤΙΤΛΟΣ: Υλικά εκκλησιαστικών κειμηλίων & υλικά συντήρησης ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Το μάθημα επιμερίζεται σε τρεις κατευθύνσεις. (α) Περιγράφονται οι ιδιότητες, οι παθήσεις, οι τρόποι εφαρμογής και οι συνδυασμοί των υλικών που έχουν χρησιμοποιηθεί σε αντικείμενα της εκκλησιαστικής πολιτισμικής κληρονομιάς. Έμφαση δίνεται σε φορητά ζωγραφικά και εικαστικά έργα, τοιχογραφίες, υφάσματα και μετάλλινα τεχνουργήματα. (β) Περιγράφονται ανόργανα και οργανικά κλασικά υλικά συντήρησης καθώς επίσης και σύγχρονα νανοϋλικά που εφαρμόζονται για την προστασία και διατήρηση των εκκλησιαστικών κειμηλίων και μνημείων. Επίσης, στην ύλη του μαθήματος περιλαμβάνονται οι τρόποι εφαρμογής των υλικών συντήρησης. (γ) Παρουσιάζονται σύγχρονες μέθοδοι ποιοτικής και ποσοτικής ανάλυσης υλικών και αντικειμένων της πολιτισμικής κληρονομιάς και υλικών συντήρησης. Επιπρόσθετα, περιλαμβάνονται μη-δειγματοληπτικές και μικρο-δειγματοληπτικές τεχνικές φυσικοχημικής ανάλυσης, μέθοδοι μέτρησης χρώματος, αντοχής υφάνσιμων ινών και χημειομετρικές μέθοδοι επεξεργασίας αποτελεσμάτων.

### **TITLE: Materials of ecclesiastical cultural heritage objects & conservation materials CONTENTS**

The course is divided into three directions. (a) Materials, which have been used in objects of the ecclesiastical cultural heritage, are described including their properties, degradation processes and combinations as well as methods of application. Emphasis is placed on portable paintings and sculptures, murals, textiles and metal artefacts. (b) Inorganic and organic conservation materials are described as well as modern nanomaterials which are applied for the protection and preservation of ecclesiastical relics and monuments. Furthermore, application methods of the conservation materials are included in the course. (c) Modern methods of qualitative and quantitative analysis of materials and objects of cultural heritage and conservation materials are presented. In addition, non-sampling and micro-sampling techniques of physicochemical analysis, methods of color measurements, textile fiber strength and chemometric methods of results processing are included.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΜΑ3**

**Διδάσκοντες: Π. Σπαθής, Χ. Καρύδης, Π. Μαντή**

### **ΤΙΤΛΟΣ: Αρχές Συντήρησης και Προληπτική Συντήρηση ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Υποβάθμιση των Υλικών των Έργων Τέχνης. Κατεργασίες Συντήρησης: Καθαρισμός, Στερέωση και Προστασία. Αποκατάσταση και Συντήρηση: Έννοιες, Σκοποί και Στρατηγικές. Αναστρεψιμότητα της Διεργασίας. Αντοχή και Φυσικοχημική Σταθερότητα. Σύγχρονα Κριτήρια στην Συντήρηση και την Αποκατάσταση. Μελέτη και Εφαρμογή Συντήρησης Δομικών Υλικών Ιστορικών Μνημείων. Βασικές αρχές και κώδικας δεοντολογίας που διέπουν τους διαφορετικούς τρόπους διατήρησης των τέχνηργων όπως είναι η προληπτική και επεμβατική συντήρηση. Περίληψη των προβλημάτων που αντιμετωπίζονται στο πεδίο, προβληματισμοί που αφορούν στο ενεργειακό κόστος της συντήρησης των αντικειμένων. Θέματα που περιλαμβάνονται είναι: Βασικά θέματα δεοντολογίας και ηθική στην συντήρηση. Ο κώδικας δεοντολογίας στην πράξη – παραδείγματα και μελέτες περίπτωσης. Ιστορικά θέματα συντήρησης, διεθνείς οργανισμοί και επαγγελματικά δικαιώματα. Διεθνείς Χάρτες και Συμβάσεις για τη συντήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Ο ρόλος της τεκμηρίωσης στην συντήρηση. Ο ρόλος και οι μέθοδοι εξέτασης αντικειμένων και τεκμηρίωσης. Η προληπτική συντήρηση ως δεύτερο πεδίο του συγκεκριμένου μαθήματος, θεωρείται ο σημαντικός τρόπος επιλογής για την διατήρηση και την διαχείριση των συλλογών. Μέσω των εισηγήσεων θα παρουσιαστούν όλα τα γνωστικά πεδία όπου ασχολείται η προληπτική συντήρηση. Αναλύονται οι περιβαλλοντικοί παράγοντες (υγρασία, θερμοκρασία και ακτινοβολία) και άλλοι παράγοντες όπως βιολογικοί, ρύπανση, επικαθίσεις, πτητικές οργανικές ενώσεις κ.α. που εμπíπτουν στο πεδίο της πρόληψης. Τέλος, θέματα σωστής αποθήκευσης, έκθεσης και μεταχείρισης συμπεριλαμβάνονται.

### **TITLE: Principles of Conservation and Preventive Conservation CONTENTS**

Degradation of the Materials of Works of Art. Conservation Treatments: Cleaning, Consolidation and Protection. Restoration and Conservation: Meanings, Purposes, and Strategies. Reversibility of the Treatment. Durability and Physico-chemical Stability. Modern Criteria in Conservation and Restoration. Study and Application of Conservation of Building Materials of Historical Monuments. Basic principles and code of conduct governing the different ways of preserving artefacts such as preventive and invasive maintenance. Summary of the problems encountered in the field, and discuss related to the energy costs of the maintenance of objects. Topics included are: Basic ethical issues and ethics in maintenance; the code of ethics in practice – examples and case studies. maintenance, international organizations and professional rights. International Charters and Conventions for the Conservation of Cultural Heritage. The role of documentation in maintenance. The role and methods of examining objects and documentation. Preventive conservation, as the second field of the specific course, is considered the important way of selection for the preservation and management of the collections. Through the presentations, all fields of knowledge where preventive conservation is concerned will be presented. Environmental factors (humidity, temperature and radiation) and other factors such as biological, pollution, deposits, volatile organic compounds etc. are analyzed. Finally, issues of proper storage, display and handling are included.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MA4**

**Διδάσκοντες:** Ε. Παυλίδου, Γ. Βουρλιάς, Γ. Θεοδωρίδης, Κ. Λίτινας, Β. Μέλφος, Ι. Καραπαναγιώτης

**ΤΙΤΛΟΣ: Μέθοδοι χαρακτηρισμού υλικών εκκλησιαστικών κειμηλίων I  
(μικροσκοπία, φασματομετρία, XRD)**

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Το μάθημα περιλαμβάνει εισαγωγή στις Μικροσκοπικές/Φασματοσκοπικές Φυσικο-Χημικές τεχνικές χαρακτηρισμού, υλικών έργων Χριστιανικής Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Κειμηλίων. Παρουσιάζονται οι τεχνικές αποτίμησης φασμάτων και μικροαναλύσεων SEM/EDS, NMR, XRD, XRF, FTIR, RAMAN και οι εφαρμογές τους σε δείγματα από έργα πολιτιστικής κληρονομιάς.

**TITLE: Methods of characterization of materials of ecclesiastical heirlooms I  
(microscopy, spectrometry, XRD)**

### **CONTENTS**

The course includes an introduction to Microscopic/Spectroscopic Physico-Chemical techniques, for characterizing material works of Christian Cultural Heritage and Heirlooms. Spectra evaluation and microanalysis techniques SEM/EDS, NMR, XRD, XRF, FTIR, RAMAN and their applications to samples from cultural heritage projects are presented.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΜΑ5**

**ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ : Σ. Πασχαλίδης, Α. Τριβυζαδάκη, Δ. Λιάκος**

### **ΤΙΤΛΟΣ : Μικροτεχνία και Επιγραφική ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Εισαγωγικά. Η τέχνη της μικροτεχνίας. Η βυζαντινή και μεταβυζαντινή μικροτεχνία. Η τέχνη των κοσμημάτων. Χρυσά, αργυρά και χάλκινα αντικείμενα. Γυάλινο, οστέινο και ξύλινο αντικείμενο. Τα εκκλησιαστικά σκεύη και τα αντικείμενα ιδιωτικής ευσέβειας. Χειρόγραφα και μικρογραφίες χειρογράφων. Η ελληνική παλαιογραφία και επιγραφική. Τα instrumenta studiorum και η σύγχρονη έρευνα. Βυζαντινές και μεταβυζαντινές επιγραφές: η σημασία τους ως ιστορική πηγή. Βυζαντινή και μεταβυζαντινή μεταλλοτεχνία: κατηγορίες έργων, τεχνικές, τεχνοτροπική εξέλιξη. Οι βασικοί σταθμοί εξέλιξης της μεγαλογράμματης και μικρογράμματης γραφής. Ανασκόπηση μαθήματος - παρουσίαση εργασιών

### **TITLE : Small artwork and Epigraphy CONTENTS**

Introduction. The art of small artwork. Byzantine and post-byzantine small artwork. The art of jewelry. Gold, silver and copper objects. Glass, bone and wooden object. Church utensils and objects of private piety. Manuscripts and manuscript miniatures. Greek paleography and epigraphy. The instrumenta studiorum and modern research. Byzantine and post-byzantine inscriptions: their significance as a historical source. Byzantine and post-byzantine metalwork: categories of works, techniques, style development. The basic stages of development of the majuscule (uncial) and the minuscule script. Course review - presentation of assignments.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MA6**

**ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ : Κ. Χρήστου, Π. Τζουμέρκας**

### **ΤΙΤΛΟΣ : Ιστορία του Χριστιανικού Πολιτισμού ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Ο κεντρικός στόχος του παρόντος μαθήματος είναι η ανάλυση της επίδρασης του Χριστιανισμού στον ανθρώπινο πολιτισμό. Οι φοιτητές θα έχουν τη δυνατότητα να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους σε διάφορες σύγχρονες πτυχές του πολιτισμού και τις θέσεις του Χριστιανισμού εντός αυτού. Η διάρθρωση του μαθήματος θα πραγματοποιηθεί ως εξής: Ανάλυση του όρου «πολιτισμός» και η θέση-σχέση του χριστιανισμού καθώς και ορισμούς εννοιών που απαιτούνται για μια χριστιανική πολιτισμική κατανόηση. Πολιτισμός και Αγία Γραφή. Η συνάντηση του χριστιανισμού με τον Ιουδαϊσμό και τον Ελληνισμό. Το Βυζάντιο ως μια μεγάλη μήτρα του χριστιανικού πολιτισμού. Η Ευρώπη ως εκφραστής του χριστιανικού πολιτισμού. Ο χριστιανικός πολιτισμός τον 21ο αιώνα στις τρεις εκφάνσεις του (Ορθοδοξία, Ρωμαιοκαθολικισμός και Προτεσταντισμός). Για την πληρέστερη κατανόηση της θεματικής του μαθήματος, θα μελετηθούν μια ευρεία ομάδα επιστημονικών και πολιτιστικών εκφάνσεων όπως: Αρχιτεκτονική, Εικονογραφία, Λογοτεχνία, Φιλοσοφία, Δίκαιο, Επιστήμη και Τεχνολογία, Εκπαίδευση, Ιατρική, υγιεινή και περίθαλψη, Ελευθερία, Δημοκρατία, Εργασία, Ανθρώπινα Δικαιώματα, Οικογενειακή Ζωή, Διατροφή, Διαβίωση, Κινηματογράφος.

### **TITLE : History of Christian Civilization CONTENTS**

The aim of this course is to analyse the impact of Christianity on human culture. The student will have the opportunity to enrich their knowledge in various contemporary aspects of culture and the positions of Christianity within it. The structure of the course will be carried out as follows: we will analyse the term "culture" and the position-relationship of Christianity as well as the definitions of concepts required for a Christian cultural understanding. Culture and the Bible. The meeting of Christianity with Judaism and Hellenism. Byzantium as a great matrix of Christian civilization. Europe as an expression of Christian culture. Christian culture in the 21st century in its three aspects (Orthodoxy, Roman Catholicism and Protestantism). For a more complete understanding of the subject a wide range of scientific and cultural fields will be studied such as: Architecture, Iconography, Literature, Philosophy, Law, Science and Technology, Education, Medicine, health and care, Freedom, Democracy, Work, Human Rights, Family Life, Nutrition, Livelihood, Cinema.

# **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MB1**

**Διδάσκοντες: Κ. Σαμαρά, Π. Σπαθής, Δ. Βουτσά**

## **ΤΙΤΛΟΣ: Περιβαλλοντικοί παράγοντες και φθορά υλικών ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Ατμοσφαιρική ρύπανση & φθορά μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς - Ατμοσφαιρικές αποθέσεις – Υγρή και ξηρή όξινη απόθεση - Γυψοποίηση μαρμάρου - Σχηματισμός κρούστας- Ρυθμός φθοράς των υλικών από την ατμοσφαιρική ρύπανση - Συναρτήσεις Δόσης-Απόκρισης - Ποιότητα αέρα εσωτερικών χώρων εκκλησιαστικών μνημείων. Επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής στην πολιτιστική κληρονομιά: Σταδιακές μεταβολές του κλίματος και μηχανισμοί φθοράς στα μνημεία εξωτερικού χώρου - Φθορές των εσωτερικών χώρων ιστορικών κτηρίων, εκθέσεων & συλλογών - Επιπτώσεις από ακραία καιρικά φαινόμενα  
Παράγοντες, μηχανισμοί και διάγνωση φθοράς - Διάβρωση – Θερμοδυναμικές Συνθήκες, γήρανση των υλικών - Πειραματικές μέθοδοι και τεχνικές - Διάγνωση φθοράς δομικών υλικών ιστορικών μνημείων με μη καταστρεπτικές μεθόδους.

## **TITLE: Environmental factors and Deterioration of materials CONTENTS**

Atmospheric pollution & deterioration of monuments of cultural heritage - Atmospheric depositions – Wet and dry acidic precipitation – Marble sulfation – Crust formation – Degradation rate of materials due to exposure to atmospheric pollution – Dose-Response Functions – Indoor air quality in ecclesiastical monuments. Impacts of climate change on cultural heritage: Gradient climate changes and mechanisms of degradation of outdoor monuments – Damage of indoor places of historical buildings, expositions and collections – Impacts of extreme weather phenomena.  
Factors, mechanisms and diagnosis of deterioration - Corrosion – Thermodynamic conditions – material's aging – Experimental methods and techniques - Diagnosis of deterioration of building materials of historical monuments using non-destructive methods.



## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MB2**

**Διδάσκοντες: Δ. Λαμπροπούλου, Β. Σαμανίδου, Θ. Καραπάντσιος, Ι. Καραπαναγιώτης**

**ΤΙΤΛΟΣ: Μέθοδοι χαρακτηρισμού υλικών εκκλησιαστικών κειμηλίων II  
(χρωματογραφία, θερμικές, χρονολόγηση)**

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Στο μάθημα παρουσιάζονται διαχωριστικές τεχνικές Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Πίεσης (HPLC) και Αέριας Χρωματογραφίας (GC) που χρησιμοποιούνται ευρέως στη μελέτη υλικών εκκλησιαστικών κειμηλίων. Προκατεργασία Δείγματος για Χρωματογραφική Ανάλυση. Περιγράφονται ανιχνευτές που συνδέονται με τις χρωματογραφικές διατάξεις όπως είναι ο ανιχνευτής παράταξης φωτοδίοδων και ανιχνευτές φασματομετρίας μοριακών μαζών στους οποίους συμπεριλαμβάνονται διάφορες τεχνικές ιοντισμού (ιοντισμός με ηλεκτρόνια, ηλεκτροψεκασμός, χημικός ιοντισμός σε ατμοσφαιρική πίεση κ.ά.) και αναλυτές μαζών (τετραπολικός αναλυτής, παγίδας ιόντων κ.ά.) ενώ αναφορά γίνεται και στη Φασματομετρία Μαζών σε σειρά. Επίσης, στην ύλη του μαθήματος περιλαμβάνονται θερμικές μέθοδοι όπως είναι η Θερμοστάθμιση, η Διαφορική Θερμική Ανάλυση και η Διαφορική Θερμιδομετρία Σάρωσης. Τέλος, παρουσιάζονται η μέθοδος της ραδιοχρονολόγησης με C-14 και μέθοδοι χρονολόγησης με χρήση φωταύγειας, όπως είναι η Θερμικά προτρεπόμενη φωταύγεια (Θερμοφωταύγεια) και η Οπτικά προτρεπόμενη φωταύγεια.

**TITLE: Methods of material characterization of ecclesiastical heirlooms II  
(chromatography, thermal & dating methods)**

### **CONTENTS**

Separation techniques of High Pressure Liquid Chromatography (HPLC) and Gas Chromatography (GC), which are widely used in the study of materials of ecclesiastical relics, are presented in the course. Sample preparation prior to chromatographic analysis. Detectors coupled to chromatographic devices, such as the photodiode array detector and molecular mass spectrometry detectors, are described including various ionization techniques (electron ionization, electrospray, atmospheric pressure chemical ionization, etc.) and mass analyzers (quadrupole analyzer, ion trap etc.) while Tandem Mass Spectrometry is briefly described. Furthermore, thermal methods such as Thermogravimetry (TG), Differential Thermal Analysis, (DTA) and Differential Scanning Calorimetry (DSC) are included in the course. Finally, the radiocarbon (C-14) dating method and luminescence dating methods such as Thermally stimulated luminescence (Thermoluminescence) and Optically stimulated luminescence are presented.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MB3**

**Διδάσκοντες:** Δ. Αχιλιάς, Π. Μαντή, Χ. Καρύδης, Δ. Λαζίδου, Χ. Κατσίφας, Ν. Μαντζούρης

**ΤΙΤΛΟΣ: Συντήρηση ανόργανων και οργανικών υλικών**

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Το μάθημα εξετάζει θέματα της επεμβατικής και προληπτικής συντήρησης των οργανικών έργων τέχνης της πολιτισμικής κληρονομιάς (ύφασμα, φορητή εικόνα, πίνακες, ξύλο και χαρτί/βιβλίο). Επίσης, στοχεύει στον προβληματισμό των φοιτητών σε επίκαιρα θέματα συντήρησης ανόργανων υλικών, και παρουσιάζονται οι μηχανισμοί και οι παράγοντες φθοράς όπως και επεμβάσεις συντήρησης για οργανικά και ανόργανα αντικείμενα της πολιτισμικής κληρονομιάς. Στη συνέχεια γίνεται μια εισαγωγή στην επιστήμη και τις ιδιότητες των πολυμερών και εξετάζονται εφαρμογές τους στη συντήρηση εκκλησιαστικών κειμηλίων. Τέλος, παρουσιάζεται η παθολογία των μεταλλικών κραμάτων, γίνεται παρουσίαση της επεμβατικής συντήρησης φορητών εικόνων, καθώς και παρουσίαση περιπτώσεων μελέτης και συντήρησης τοιχογραφιών.

**TITLE: Conservation of inorganic and organic materials**

### **CONTENTS**

The course examines issues of interventional and preventive conservation of organic cultural heritage artworks (fabric, portable icons, paintings, wood, and paper/book). Also, it aims to reflect students on current issues of preservation of inorganic materials, and the mechanisms and factors of deterioration are presented as well as conservation interventions for organic and inorganic objects of cultural heritage. Following, an introduction to the science and properties of polymers is given and their applications in the conservation of ecclesiastical relics are considered. Finally, the pathology of metal alloys is presented, together with the invasive conservation of portable icons, as well as case studies and conservation of murals are discussed.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MB4**

**ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ: Α. Παπαρνάκης, Γ. Σταμκόπουλος**

### **ΤΙΤΛΟΣ: Ψηφιακή αποτύπωση, τεκμηρίωση κειμηλίων και ανάλυση Δεδομένων. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Εισαγωγή στις τεχνικές ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης κειμηλίων και πολιτιστικής κληρονομιάς. Γενικευμένος ορισμός του σήματος. Μετατροπή αναλογικού σε ψηφιακό σήμα. Ψηφιοποίηση κειμένου, ήχου, εικόνας, κινούμενης εικόνας. Τρισδιάστατη αποτύπωση κειμηλίων. Πολυφασματική αποτύπωση κειμηλίων. Ανάπτυξη έργου ψηφιοποίησης. Κατοχύρωση πνευματικών δικαιωμάτων σε ψηφιακά αντικείμενα. Τι είναι το δεδομένο και η πληροφορία; Γραφικές μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων. Περιγραφική στατιστική και παρουσίαση δεδομένων για την κατανόησή τους.

### **TITLE: Digital surveying and documentation of relics with data analysis. CONTENTS**

Introduction to the techniques of digitization and documentation of heirlooms, relics and cultural heritage. Generalized definition of signal. Analog to digital signal conversion. Digitization of text, audio, image, animation. 3D printing of heirlooms. Multispectral imaging of relics. Digitization project development. Copyright in digital objects. What is data and information? Graphical methods of data analysis. Descriptive statistics and presentation of data for their understanding.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MB5**

**ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ: Α. Κραλίδης, Γ. Σταμκόπουλος**

### **ΤΙΤΛΟΣ: Εκτιμητική κειμηλίων και επιχειρησιακός σχεδιασμός ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Εισαγωγή στην εκτιμητική. Πως καθορίζεται η αξία ενός αντικειμένου τέχνης. Εκτιμητική μέθοδος συγκριτικών στοιχείων. Η διεθνής και η ελληνική αγορά έργων πολιτισμού. Επενδύσεις σε έργα τέχνης. Ψηφιακή αγορά έργων τέχνης NFT. Οικονομικά των περιουσιακών στοιχείων. Εισαγωγή στην Οικονομική θεωρία και στην ποσοτική ανάλυση. Σχεδιασμός και ανάλυση της αποτελεσματικότητας επιχειρήσεων του πολιτισμού. Στρατηγικός σχεδιασμός για τη βιωσιμότητα μονάδων πολιτισμικής κληρονομιάς.

### **TITLE: Appraising of relics and operational design. CONTENTS**

Introduction to Estimating. How is the value of an art object determined. Estimative method of comparative data. The international and Greek market of cultural works. Investments in works of art. NFT Digital Market of Art. Asset economics. Introduction to Economic theory and quantitative analysis. Design and analysis of cultural business effectiveness. Strategic planning for the sustainability of cultural heritage units.

## **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: MB6**

**ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ : Τρ. Τσομπάνης, A. Τριβυζαδάκη**

**ΤΙΤΛΟΣ : Δεοντολογία και αισθητική της αποκατάστασης των εκκλησιαστικών κειμηλίων**

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Εισαγωγικά. Εκκλησιαστικά κειμήλια: είδη & κατηγορίες. Αισθητική των εκκλησιαστικών κειμηλίων. Αισθητική των εκκλησιαστικών κειμηλίων. Η έννοια της φθοράς. Η σημασία της αποκατάστασης. Τα όρια της αποκατάστασης (ανάλογα με το είδος). Μέθοδοι αποκατάστασης. Ο σκοπός της αποκατάστασης. Αισθητικά αποτελέσματα της αποκατάστασης. Παρουσίαση εργασιών.

**TITLE : Ethics and aesthetics of the restoration of ecclesiastical heirloom**

### **CONTENTS**

Introduction. Ecclesiastical heirloom: types & categories. Aesthetics of ecclesiastical heirloom. The concept of wear. The importance of restoration. The limits of restoration (depending on the type). Methods of recovery. The purpose of restoration. Aesthetic results of the restoration. Presentation of assignments.