

# Β. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ\*

Νίκος Θ. Χολέβας

Καθηγητής Ε.Μ.Π. - Αντιπρόεδρος του Συμβουλίου ICCROM

Όπως αναφέρθηκε στην ανακοίνωσή μας του προηγούμενου τεύχους, τα μαθήματα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος "Προστασία Μνημείων" αναπτύσσονται σε τρεις βασικές θεματικές ενότητες. Από αυτές, η πρώτη γίνεται σε συνεργασία με τη Β' κατεύθυνση του Μεταπτυχιακού Προγράμματος και περιέχει τα υποχρεωτικά μαθήματα κορμού: η δεύτερη περιέχει τα υποχρεωτικά μαθήματα της Α' κατεύθυνσης και η τρίτη τα μαθήματα επιλογής, πάντοτε για την Α' κατεύθυνση.

Παράλληλα με τα μαθήματα θα γίνονται και οι ασκήσεις (ενότητα 4), ενώ κατά τη διάρκεια του τρίτου τετραμήνου θα εκπονηθεί η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (ενότητα 5). Το αναλυτικό πρόγραμμα με τα μαθήματα των ενοτήτων αυτών έχει ως εξής:



## Β.1. ΠΡΩΤΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

	Αριθ. ωρών
<b>1.1. ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b> (συντονιστής: Εμ. Μπίρης).	20
<b>1.1.1. Ιστορική θεώρηση.</b>	4
Η αντιμετώπιση της συντήρησης και αποκατάστασης διαχρονικά.	2
Η εξέλιξη των σχετικών θεωριών των 19ο και των 20ό αιώνα.	2
<b>1.1.2. Ιδεολογία και φιλοσοφία των αποκαταστάσεων.</b>	16
Γενικές αρχές συντήρησης και αποκατάστασης. Ανάλυση του Χάρτη της Βενετίας.	3
Ανάλυση του Χάρτη του Άμπερτραντ και της συμβασης της Γρανάδας. Διεθνείς οδηγίες και διακρούσεις.	2
Η διεύρυνση της ένονας του μνημείου. Η ένονα της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς.	2
Σημειωνές αντιλήψεις, προβλήματα και πρακτικές.	2
Ο ρόλος των διεθνών οργανώσων.	2
Εισαγωγή σε θέματα συντήρησης και αποκατάστασης αρχαίων μνημείων.	3
Η προστασία των μνημείων ως συνολικός σχεδιασμός. Μία φιλοσοφική προσέγγιση.	2
<b>1.2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ</b> (συντονιστές: Ν. Καλογεράς, Α. Μοροπούλου).	42
<b>1.2.1. Φαινόμενα και αιτίες φθοράς των μνημείων.</b>	9

\* Από τον Καθηγητή Νικ. Θ. Χολέβα ζητήσαμε (κατόπιν προτροπής αναγνωστών μας) να συμπληρώσει το άρθρο του για το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα "Προστασία Μνημείων" του Ε.Μ.Π. (προηγούμενο τεύχος μας) με το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών.

1.2.1.1.	Αιτίες φθοράς και παθολογία των μνημείων.	3+3
1.2.1.2.	Η φθορά των υλικών στο περιβάλλον.	1+2
1.2.2.	<b>Ιδιότητες των δομικών υλικών και των υλικών επέμβασης.</b>	22
1.2.2.1.	Λίθοι και μάρμαρα.	4
1.2.2.2.	Οπτή γη, κεραμική, γυαλί.	2
1.2.2.3.	Κονίες, κονιάματα, πρόσμεικτα, επιχρύσιμα.	2+2
1.2.2.4.	Ξύλα.	2
1.2.2.5.	Μέταλλα-Κράματα.	2
1.2.2.6.	Οπλισμένο σκυρόδεμα.	2
1.2.2.7.	Τεχνικές επεμβάσεων συντήρησης.	2
1.2.2.8.	Αποτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων στις αρχιτεκτονικές επιφάνειες και κατασκευές.	2
1.2.2.9.	Μη καταστροφικές μέθοδοι μετρήσεως της φθοράς των υλικών.	2
1.2.3.	<b>Παλαιά και σύγχρονη τεχνολογία κατασκευών και επεμβάσεων.</b>	11
1.2.3.1.	Παλαιές τεχνολογίες.	2
1.2.3.2.	Μέθοδοι δοκιμής και αξιολόγησης υλικών και τρόπων επεμβάσεων.	2
1.2.3.3.	Κριτική θεώρηση των επεμβάσεων συντήρησης.	2
1.2.3.4.	Καθαρισμοί φυσικοί, χημικοί, μηχανικοί, καθαρισμοί με lasers, μικροκύματα κ.ά.	2
1.2.3.5.	Προδιαγραφές για Κονιάματα, Επιχρύσιμα, Τεχνητό λίθο, Ενέματα, Συνδέσμους κ.ά.	3
1.3.	<b>ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ</b> (συντονιστής Δ. Ζήβας).	7
1.3.1.	Αρχές της νομικής προστασίας και συγκριτική νομοθεσία.	2
1.3.2.	Διεθνής και ελληνική νομοθεσία και κανονισμοί, για την αρχιτεκτονική κληρονομιά.	3
1.3.3.	Ευρωπαϊκή Ένωση και πολιτιστική κληρονομιά.	2
<b>B.2. ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ Α' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ</b>		
2.1.	<b>ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b> (συντονιστές: Εμ. Μπίρης, Ν. Χολέβας).	47
2.1.1.	<b>Ανάλυση των ιστορικών τεχνικών δομής μνημείων.</b>	12
2.1.1.1.	Αρχαιότητα.	3
2.1.1.2.	Βυζαντίνα και ρωμαϊκά μνημεία.	3
2.1.1.3.	Προεπαναστατική και «Παραδοσιακή» αρχιτεκτονική.	3
2.1.1.4.	Αρχιτεκτονική του 19ου και του 20ού αιώνα.	3
2.1.2.	<b>Μέθοδική ανάλυση των ιστορικών κτηρίων.</b>	9
2.1.2.1.	Εισαγωγή στην ανάλυση και αξιολόγηση από ιστορική, καλλιτεχνική, χρηστική, τεχνική και περιβαλλοντική αποτύπωση.	3
2.1.2.2.	Κρητική αξιολόγησης ιστορικών κτηρίων ως πολιτιστικών αγαθών.	2
2.1.2.3.	Μορφολογική-μεθόδολογή και δομική αναγνώριση των ιστορικών κτηρίων.	3
2.1.2.4.	Έρευνα τεκμηρίωσης ιστορικών κτηρίων και συνόλων. Τα αρχεία ως πηγή πληροφοριών για την αποκατάσταση.	1
2.1.3.	<b>Αποτύπωση των μνημείων.</b>	15
2.1.3.1.	Αποτύπωση Αρχιτεκτονική και Οικοδομική (συμβατικές μέθοδοι)	4
2.1.3.2.	Τοπογραφικές μέθοδοι αποτύπωσης.	2
2.1.3.3.	Επίγειος φωτογραφική. Αεροφωτογραφία και φωτοερμηνεία.	6
2.1.3.4.	Εντοπισμός και παρακολούθηση παραμορφώσεων στα μνημεία με Γεωδαιτική Μεθοδολογία.	3
2.1.4.	<b>Μέθοδοι και Τεχνικές ανάλυσης συνόλων.</b>	11
2.1.4.1.	Ιστορικά κέντρα πόλεων. Ιστορική, πολεοδομική, αρχιτεκτονική, κοινωνιοκοινωνική ανάλυση και αξιολόγηση.	4
2.1.4.2.	«Παραδοσιακοί οικισμοί». Μεθοδολογία ανάλυσης. Κρητική αξιολόγησης.	3
2.1.4.3.	«Παραδοσιακοί οικισμοί». Ανάλυση του αρχιτεκτονικού χαρακτήρα.	2
2.1.4.4.	«Παραδοσιακή» αρχιτεκτονική στον ελληνικό χώρο. Αναλυτική παρουσίαση.	2
2.2.	<b>ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΕ ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΑ</b> (συντονιστής: Δ. Ζήβας).	49
2.2.1.	<b>Προστασία και σχεδιασμός σε ιστορικά κτήρια και μνημεία.</b>	28
2.2.1.1.	Αξιολόγηση μνημείων για τον προσδιορισμό της αποκατάστασης.	2+2
2.2.1.2.	Επανάχρηση και προστασία. Νέες χρήσεις σε παλαιά κελύφη. Η στορική προσέγγιση.	3+2
2.2.1.3.	Σύγχρονος αρχιτεκτονικός σχεδιασμός σε παλαιά κτήρια.	3+2
2.2.1.4.	Ο σχεδιασμός της προστασίας ως σύγχρονος αρχιτεκτονικός / αστικός σχεδιασμός.	2
2.2.1.5.	Επανάχρηση Βιομηχανικών κτηρίων. Βιομηχανική αρχαίολογία.	3
2.2.1.6.	Προσαρμογή σύγχρονων κτηριοδομικών παραμέτρων στα παλαιά κτήρια. Σύνταξη μελετών, τευχών και προδιαγραφών.	2+2
2.2.1.7.	Προγραμματισμός επεμβάσεων και έργων προστασίας των μνημείων.	2

2.2.1.8.	Παραδείγματα επεμβάσεων σε μνημεία και ιστορικές κατασκευές.	3
2.2.2.	<b>Προστασία και σχεδιασμός στην ιστορικά σύνολα.</b>	<b>21</b>
2.2.2.1.	Θεωρία και ιστορία της πολεοδομικής αποκατάστασης.	2
2.2.2.2.	Ιστορικά κέντρα πόλεων. Ο σχεδιασμός της προστασίας.	2
2.2.2.3.	Η σημασία των χρήσεων γης;	2
2.2.2.4.	Ανάπτυξη και προστασία.	2
2.2.2.5.	Ιστορικά κέντρα πόλεων. Η μεθοδολογία των επεμβάσεων.	2
2.2.2.6.	Δημόσιος χώρος ιστορικών συνόλων. Επεμβάσεις ανάπτυξης.	1
2.2.2.7.	Ενταξή νέων κτηρίων σε ιστορικό περιβάλλον.	2+2
2.2.2.8.	«Παραδοσιακοί οικισμοί». Ο σχεδιασμός της προστασίας. Ένταξη σύγχρονων κτηρίων σε παραδοσιακούς οικισμούς.	2
2.2.2.9.	Πολιτιστική κληρονομιά και τουρισμός.	2
2.2.2.10.	Χωροταξικός σχεδιασμός και αρχιτεκτονική κληρονομιά.	2
<b>2.3.</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b> (συντονιστές: Π. Τουλιάτος, Ε. Βιντζήλαιο).	<b>60</b>
2.3.1.	<b>Εισαγωγή.</b>	<b>2</b>
2.3.2.	<b>Αναγνώριση κατασκευών.</b>	<b>9</b>
2.3.2.1.	Ιστορική τεκμηρίωση.	1
2.3.2.2.	Αποτύπωση - Κατασκευαστική ανάλυση.	3
2.3.2.3.	Προσδιορισμός των δομικού συστήματος και των υλικών.	2
2.3.2.4.	Συνθήκες Περιβάλλοντος (έδαφος, κλίμα, γειτονικές κατασκευές).	1
2.3.2.5.	Φορτίσεις και δράσεις (ίδια βάρη, φορτία λειτουργίας, έδαφος, σεισμός, φωτιά).	2
<b>2.3.3.</b>	<b>Παθολογία και ευπάθεια των κατασκευών.</b>	<b>5</b>
2.3.3.1.	Καταγραφή των φθορών και βλαβών.	1
2.3.3.2.	Προσδιορισμός των αιτιών (μνημά, παροδικά).	2
2.3.3.3.	Προσδιορισμός της ευπάθειας.	2
<b>2.3.4.</b>	<b>Διαγνωστική και αποτίμηση των κατασκευών.</b>	<b>7</b>
2.3.4.1.	Απομένοντα χρακτηριστικά των υλικών και των δομικών στοιχείων εργαστηριακές και επί τόπου εκτιμήσεις).	2
2.3.4.2.	Εκτίμηση των δράσεων.	2
2.3.4.3.	Αναπαραγωγή της παθολογίας μέσω υπολογισμών.	2
2.3.4.4.	Αποτίμηση ως συνόλου, της παρούσας κατάστασης των κατασκευών.	1
<b>2.3.5.</b>	<b>Διαμόρφωση προτάσεων επέμβασης - Ανασχεδιασμός.</b>	<b>16</b>
2.3.5.1.	Κριτήρια επιλογής υλικών και μεθόδων.	2
2.3.5.2.	Άμεσες σωστικές επεμβάσεις.	2
2.3.5.3.	Σχεδιασμός τεχνικών επέμβασης.	8
2.3.5.4.	Στρατηγική επιλογής των υλικών.	1
2.3.5.5.	Παραδείγματα επεμβάσεων σε μνημεία - ιστορικές κατασκευές.	3
<b>2.3.6.</b>	<b>Ειδικά ζητήματα.</b>	<b>16</b>
2.3.6.1.	Μηχανική των εν Έπορω αρχαίων μεγαλοκατασκευών.	2
2.3.6.2.	Οργάνωση εργοταξίου.	2
2.3.6.3.	Έδαφος και θεμελιώσεις. Εδαφοτεχνική έρευνα.	2
2.3.6.4.	Υγρασία των κτηρίων. Μέθοδοι θεραπείας.	2
2.3.6.5.	Αντισειμική προστασία. Προστασία από τους κραδασμούς.	2
2.3.6.6.	Προστασία από τους βιολογικούς παράγοντες.	2
2.3.6.7.	Προστασία από τη φωτιά.	2
2.3.6.8.	Μετακίνησης κτηρίων.	2
<b>2.3.7.</b>	<b>Εγκαταστάσεις δικτύων στα μνημεία.</b>	<b>5</b>
2.3.7.1.	Γενική εισαγωγή.	1
2.3.7.2.	Ειδικά θέματα δικτύων υποδομής.	2
2.3.7.3.	Φωτισμοί των μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων.	2

### B.3. ΤΡΙΤΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ Α' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

<b>3.</b>	<b>ΣΕΜΙΝΑΡΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ</b>	
	Υποχρεωτικά τρεις εκ των κατωτέρων θεματικών ενοτήτων (συντονιστές: Δ. Ζήβας, Χ. Μπουύρας).	
3.1.	<b>Ειδικά θέματα συντήρησης και αποκατάστασης μνημείων (με επιπόπτες επισκέψεις).</b>	<b>45</b>
3.1.1.	Κλασικά μνημεία Ακρόπολης Αθηνών. Ναός Επικούριου Απόλλωνα Βασσών.	15
3.1.2.	Βυζαντινά μνημεία Θεοσαλονίκης.	
3.1.3.	Ρόδος. Παλαιά πόλη. Ρόδος, Λίνθος.	
3.1.4.	Μυστράς. Βυζαντινά μνημεία.	
3.1.5.	Επιδαύρος. Μνημεία του Αστροηπειρού.	

<b>3.2.</b>	<b>Ειδικά θέματα αρχαιολογικής έρευνας.</b>	15
3.2.1.	Τεχνική των ανασκαφών.	1
3.2.2.	Τεχνική των τομών (sondages).	2
3.2.3.	Συντήρησης αρχαιολογικών ευρημάτων.	2
3.2.4.	Αρχαιολογικό σχέδιο.	2
3.2.5.	Λατομεία και τεχνολογία μαρμάρου.	2
3.2.6.	Οργάνωσης αρχαιολογικών χώρων.	2
3.2.7.	Διαχείριση αρχαιοτήτων γενικώς.	2
3.2.8.	Τεχνική των ανασκαφών. Γεωφυσικές διασκοπήσεις, Εφαρμογές στον σχεδιασμό της προστασίας, Στέγαση μουσείων σε μνημεία.	2
3.3.	Οργανισμός και ζωή ενός μουσείου.	15
3.3.1.	Σύγχρονες τάσεις στη Μουσειολογία.	3
3.3.2.	Προβλήματα ενταξης μουσείων σε παλαιά κελύφη.	2
3.3.3.	Παραδείγματα στέγασης μουσείων και συλλογών σε μνημεία.	3
3.3.4.	Υπαίθρια μουσεία.	3
3.3.5.	Αρχαιολογικά πάρκα.	2
3.3.6.	Ειδική τεχνολογία συντήρησης έργων τέχνης.	15
3.4.	Προϋποθέσεις για την επιτόπια συντήρηση ή τη μεταφορά σε μουσείο έργων μνημειακής τέχνης.	
3.4.1.	Στερέωση, συντήρηση και καθαρισμός μαρμάρινων ή λιθινών γλυπτών, επί τόπου.	
3.4.2.	Στερέωση, συντήρηση και καθαρισμός γύψινων γλυπτών.	
3.4.3.	Στερέωση, συντήρηση και καθαρισμός τοιχογραφιών.	
3.4.4.	Στερέωση, συντήρηση και καθαρισμός γεωγραφικών ή δαπέδων.	
3.4.5.	Εκμαγεία. Λήψη και συντήρηση.	
3.4.6.	Εκμαγεία. Λήψη και συντήρηση.	
3.5.	<b>Μεθόδολογία καταγραφών και αρχειοθέτησης.</b>	15
3.5.1.	Μεθόδολογία των αρχείων και των ευρετηρίων.	6
3.5.2.	Ανάλυση και καταγραφή των αρχειακών πηγών στην έρευνα για τη συντήρηση και την αποκατάσταση μνημέων.	2
3.5.3.	Φωτογραφία αρχεία και φωτοθήκες.	2
3.5.4.	Βιβλιογραφικό αρχείο.	2
3.5.5.	Ανάλυση δεδομένων και εφαρμογές συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών στην τεκμηρίωση μνημέων.	3
3.6.	<b>Μνημεία και Περιβάλλον.</b>	15
3.6.1.	Προστασία του τοπίου και του φυσικού περιβάλλοντος.	6
3.6.2.	Μεθόδολογία της προστασίας του περιβάλλοντος ενός μνημείου ή συνόλου. Καθορισμός ζωνών προστασίας;	2
3.6.3.	Μεθόδολογία της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Καθορισμός ζωνών προστασίας.	4
3.6.4.	Φροντίδες ανανέωσης κήπων και αλσών.	3

#### B.4. ΤΕΤΑΡΤΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

4.	ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ (εκπτώμενες ώρες εργασίας σπουδαστού μαζί με τον απαιτούμενο χρόνο προφορικής παρουσίασεως στην τάξη).	270
4.1.	Κριτική μιας αναστήλωσης	
4.2.	Θέματα αποτύπωσης - σχεδίασης - τεκμηρίωσης και ανάλυσης κτηρίου.	
4.3.	Θέμα προστασίας και συντήρησης σε κλίμακα αστικού κέντρου ή ιστορικού οικισμού.	
4.4.	Θέμα απίλυσης προβλήματος στερέωσης-συντήρησης.	
4.5.	Θέμα ένταξης νέου κτηρίου σε ιστορικό περιβάλλον.	

#### B.5. ΠΕΜΠΤΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

5.	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ Επεξεργασία του θέματος από Ιούνιο έως Σεπτέμβριο (4 μήνες). Παρακαλούμενη από τους καθηγητές κατά το πρώτο δίμηνο (Ιούνιος-Ιούλιος).
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------