

**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα**

**Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας**

Συντήρηση Μεταλλικών Αντικειμένων (Θ)

**Οδηγός για την προετοιμασία Εκθέσεων Συντήρησης**

Βασιλική Αργυροπούλου

Τμήμα Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης

|  |  |
| --- | --- |
| Το περιεχόμενο του μαθήματος διατίθεται με άδεια Creative Commons εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά | Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους. |

Περιεχόμενα

[1. Έκθεση Συντήρησης 3](#_Toc423617926)

[1.1 Ενότητες 3](#_Toc423617927)

[1.2 Τίτλος 3](#_Toc423617928)

[1.3 Περίληψη 3](#_Toc423617929)

[1.4 Περιεχόμενα 4](#_Toc423617930)

[1.5 1.5 Εισαγωγή 4](#_Toc423617931)

[1.6 Βιβλιογραφική Έρευνα- Τεκμηρίωση 4](#_Toc423617932)

[1.6.1 Ιστορικά Στοιχεία 4](#_Toc423617933)

[1.6.2 Τεχνικές Κατασκευής 4](#_Toc423617934)

[1.6.3 Θεωρία Διάβρωσης 5](#_Toc423617935)

[1.7 Κατάσταση Διατήρησης 5](#_Toc423617936)

[1.8 Προτάσεις Επεμβάσεων 5](#_Toc423617937)

[1.9 Εκτίμηση -Αποτίμηση Επεμβάσεων 5](#_Toc423617938)

[1.10 Συμπεράσματα και Προτάσεις 5](#_Toc423617939)

[1.11 Υλικά και Προμηθευτές 6](#_Toc423617940)

[1.12 Παράρτημα: Υγεία και Ασφάλεια 6](#_Toc423617941)

[1.13 Βιβλιογραφικές Αναφορές 6](#_Toc423617942)

# 1. Έκθεση Συντήρησης

## Ενότητες

Mια έκθεση συντήρησης συνήθως περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες

Τίτλος

Περίληψη

Περιεχόμενα

Εισαγωγή

 Βιβλιογραφική έρευνα –τεκμηρίωση

 Ιστορικά Στοιχεία

 Τεχνικές Κατασκευής

 Θεωρία Διάβρωσης

 Κατάσταση Διατήρησης

 Προτάσεις Επεμβάσεων

Εκτίμηση Αποτίμηση Επεμβάσεων

Συμπεράσματα και Προτάσεις

Υλικά και προμηθευτές

Παράρτημα: Υγεία και Ασφάλεια

Βιβλιογραφικές Αναφορές

## Τίτλος

Ο τίτλος πρέπει να είναι σύντομος και περιγραφικός.

Ο τίτλος μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για να δοθούν λέξεις κλειδιά, γι’ αυτό είναι σημαντικό να επιλέξουμε τις λέξεις προσεκτικά. Σε μερικές περιπτώσεις, ίσως είναι απαραίτητο να δοθεί και ένας δεύτερος πιο εκτεταμένος επεξηγηματικός τίτλος.

Κάτω από τον τίτλο, αναγράφεται το όνομα του ιδρύματος, του τμήματος και της περιοχής. Δείτε το εξώφυλλο αυτού του κειμένου, για παράδειγμα.

##  Περίληψη

Eίναι ένα κείμενο μιας σελίδας (λιγότερο από 200 λέξεις), που προσδιορίζει το αντικείμενο και το σκοπό της έκθεσης συντήρησης και παρουσιάζει τις εργασίες που έγιναν, ποιες μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν, ποια ήταν τα αποτελέσματα, συμπεράσματα και προτάσεις.

Σκοπός της περίληψης είναι η ενημέρωση του αναγνώστη για το αν τα περιεχόμενα των εκθέσεων αφορούν στα ενδιαφέροντά του ή όχι. Η περίληψη είναι η πιο δύσκολη ενότητα να γράφει και πρέπει να γράφεται αφού έχει γραφτεί η έκθεση συντήρησης.

Η περίληψη πρέπει να γράφεται στα Ελληνικά και στα Αγγλικά.

##  Περιεχόμενα

Είναι μια λίστα τω ενοτήτων που περιέχονται στην έκθεση συντήρησης, είναι απαραίτητο να δίνονται οι αριθμοί σελίδων κάθε ενότητας.

## 1.5 Εισαγωγή

Η εισαγωγή πρέπει να περιγράφει σαφώς με τι σχετίζεται η έκθεση συντήρησης και να επισημαίνει το πρόβλημα/ αντικείμενο και το σκοπό της εργασίας. Μπορείτε επίσης στις εκθέσεις να δώσετε, μια αιτιολόγηση ( τους λόγους για τους οποίους γράφτηκε η έκθεση). Το ιστορικό προηγούμενων μελετών μπορεί να αναφερθεί σ’ αυτή την ενότητα.

Η εισαγωγή μπορεί να δώσει το περίγραμμα, το σκελετό αυτού που περιμένουμε να διαβάσουμε στην έκθεση.

## Βιβλιογραφική Έρευνα- Τεκμηρίωση

Σε μία έκθεση συντήρησης συνηθίζεται να περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο που μελετάται, και συνήθως κάποιοι άλλου έχουν συντάξει αυτές τις πληροφορίες.

Σ’ αυτήν την ενότητα χρησιμοποιούνται δημοσιευμένες πληροφορίες και πρέπει να αναφερθούν-παρατεθούν σωστά. Η βιβλιογραφική έρευνα- τεκμηρίωση πρέπει να περιλαμβάνει τις εξής ενότητες:

* Ιστορικά Στοιχεία
* Τεχνικές Κατασκευής
* Θεωρία Διάβρωσης

Κατά την παράθεση βιβλιογραφίας σε κείμενα που αφορούν στη συντήρηση, συνήθως ακολουθείται το «Σύστημα παράθεσης βιβλιογραφικών παραπομπών με τη σειρά» (Citation Order System). Αυτό σημαίνει ότι παρατίθενται οι βιβλιογραφικές αναφορές στις οποίες παραπέμπει το κείμενο (με αριθμούς) με τη σειρά που εμφανίζονται στο κείμενο1.

### Ιστορικά Στοιχεία

Μέσα από μια βιβλιογραφική έρευνα, θα πρέπει να δοθούν στοιχεία για την προέλευση του αντικειμένου, πότε και για ποιο λόγο κατασκευάστηκε. Επίσης ο αναγνώστης θα πρέπει να πληροφορηθεί για τον/ τους διάφορους τρόπους χρήσης του αντικειμένου.

### Τεχνικές Κατασκευής

Θα πρέπει να δίνονται πληροφορίες για τον τρόπο κατασκευής του αντικειμένου, συμπεριλαμβανομένων τεχνικών διακόσμησης, συγκόλληση, βαφής, πριτσινώματος, επιμεταλλώσεων, παραθέτοντας τις σχετικές βιβλιογραφικές αναφορές.

### Θεωρία Διάβρωσης

Στην ενότητα αυτή θα πρέπει να γίνεται μια συζήτηση για την θεωρία και τους μηχανισμούς διάβρωσης, ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο βρέθηκε το αντικείμενο. Θα πρέπει να αναφέρονται οι αντιδράσεις, ώστε να περιγράφουν τους τύπους των προϊόντων διάβρωσης που είναι πιθανόν να σχηματιστούν κάτω από τις συγκεκριμένες συνθήκες που βρέθηκε το αντικείμενο. Οι αντιδράσεις πρέπει να παρουσιάζονται περιεκτικά και σύντομα και να είναι αριθμημένες 1,2,3…..

## Κατάσταση Διατήρησης

Πρέπει να περιγραφεί η κατάσταση του αντικειμένου, βασισμένη στην εξέταση αυτού. Χρειάζεται να αναφέρονται: η έκταση της διάβρωσης, η παρουσία προηγούμενων επεμβάσεων, η παρουσία υπολειμμάτων άλλων υλικών και τα χαρακτηριστικά διακόσμηση ή άλλα επιπρόσθετα στοιχεία.

Επίσης πρέπει να περιλαμβάνεται μια συζήτηση σχετικά με την αρχική επιφάνεια του αντικειμένου. Πρέπει να περιγραφούν τα είδη των προϊόντων διάβρωσης που μπορεί να υπάρχουν πάνω στο αντικείμενο. Ένα σχήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να περιγραφούν τα στρώματα της διάβρωσης.

Είναι απαραίτητο να γίνουν και να παρατίθενται σχήματα και σχέδια του αντικειμένου (πριν και μετά τις επεμβάσεις συντήρηση). Όλα τα σχήματα θα πρέπει να αναφέρονται στο κείμενο και να είναι αριθμημένα με τη σειρά ως «Σχήμα 1,2…». Η εικονογράφηση πρέπει να είναι ξεκάθαρη, τα σχέδια καθαρά σχεδιασμένα, με τίτλους και να περιέχει επεξηγηματικές λεπτομέρειες.

##  Προτάσεις Επεμβάσεων

Aναφέρονται οι προτεινόμενες επεμβάσεις καθώς επίσης και η δικαιολόγηση κάθε μίας από αυτές. Επίσης θα πρέπει να αναφέρονται τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν και επίσης πόσα και ποια στρώματα διάβρωσης θα αφαιρεθούν.

##  Εκτίμηση -Αποτίμηση Επεμβάσεων

Mετά την ολοκλήρωση των επεμβάσεων, θα πρέπει να γίνει μια αποτίμηση του πόσο αποτελεσματικά ήταν τα εργαλεία και /ή τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στον καθαρισμό και/ ή στην σταθεροποίηση του αντικειμένου.

##  Συμπεράσματα και Προτάσεις

 Tα συμπέρασμα μπορούν να παρουσιαστούν συνοπτικά και αριθμημένα. Η λίστα αυτή δεν θα πρέπει να περιλαμβάνει κείμενο σχετικά με τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν, παρά μόνο τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εξέταση και τις επεμβάσεις συντήρησης στο αντικείμενο.

##  Υλικά και Προμηθευτές

 Πρέπει να δοθεί λίστα όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και των προμηθευτών αυτών των υλικών.

##  Παράρτημα: Υγεία και Ασφάλεια

 θα πρέπει να δοθούν πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια χρήσης και τις επιπτώσεις των υλικών στην υγεία. Θα πρέπει να αναφερθεί αν τα χημικά που χρησιμοποιήθηκαν είναι τοξικά ή/ και επικίνδυνα. Επίσης να αναφερθεί ο τρόπος χρήσης αυτών των υλικών. Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να αντληθούν απτό τα Material Safety Data Sheets (MSDS), τα οποία παρέχουν όλοι οι προμηθευτές υλικών. Αν δεν υπάρχουν MSDS στο Εργαστήριο Συντήρησης Μεταλλικών Αντικειμένων, μια έρευνα στο διαδύκτιο, δίνοντας το όνομα του χημικού θα δώσει και το MSDS του.

 Έγκειται στην υπευθυνότητα κάθε σπουδαστή να κατανοήσει τη φύση των χημικών που χρησιμοποιεί και πώς να τα χρησιμοποιεί σωστά.

##  Βιβλιογραφικές Αναφορές

 Η παράθεση των βιβλιογραφικών αναφορών θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με το τελευταίο τεύχος του περιοδικού Studies in Conservation.

**Βιβλιογραφικές αναφορές**

1. Day, R.A., *HOW TO Write and Publish a Scientific Paper*, ISI Press, USA (1979).
2. Toon, E.R., and Ellis G.L., *Foundation of Chemistry*, Holt, Rinehart and Winston, Canada (1978)

Ευχαριστίες

Μερικές από τις πληροφορίες που δίνονται σ’ αυτό το φυλλάδιο προέρχονται από τις σημειώσεις που μου δόθηκαν όσο ήμουν φοιτήτρια, από το Τμήμα Χημικών Μηχανικών και Εφαρμοσμένης Χημείας (Department of Chemical Emgineering and Applied Chemistry, University of Toronto,1984), και συγκεκριμένα από το Writing for Engineers. Ευχαριστώ πολύ τους συγγραφείς prof. Mackay and Davidson.

**ΣHMEIΩΣH:** H Εκθέση Συντήρησης παραδίδεται σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, ενώ το Δελτίο Συντήρησης σε δύο αντίτυπα (με έγχρωμες τυπωμένες φωτογραφίες). H Έκθεση Συντήρησης, τα Δελτία Συντήρησης και το CD παραδίδονται όλα μαζί την ημερομηνία που έχει οριστεί από τους εκπαιδευτικούς.

|  |
| --- |
| **Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα****Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας** |
| **Τέλος Ενότητας** |
| **Χρηματοδότηση*** Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
* Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Αθήνας**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
* Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

 |

**Σημειώματα**

**Σημείωμα Αναφοράς**

Copyright ΤΕΙ Αθήνας, Βασιλική Αργυροπούλου, 2014. Βασιλική Αργυροπούλου. «Συντήρηση Μεταλλικών Αντικειμένων (Θ). Οδηγός για την προετοιμασία Εκθέσεων Συντήρησης». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: [ocp.teiath.gr](https://ocp.teiath.gr/).

**Σημείωμα Αδειοδότησης**

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό. Οι όροι χρήσης των έργων τρίτων επεξηγούνται στη διαφάνεια «Επεξήγηση όρων χρήσης έργων τρίτων».

Τα έργα για τα οποία έχει ζητηθεί άδεια αναφέρονται στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

* που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
* που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
* που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

**Επεξήγηση όρων χρήσης έργων τρίτων**

|  |  |
| --- | --- |
| © | Δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, παρά μόνο εάν ζητηθεί εκ νέου άδεια από το δημιουργό. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου και η δημιουργία παραγώγων αυτού με απλή αναφορά του δημιουργού. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-SA | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού, και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια άδεια. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-ND | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η δημιουργία παραγώγων του έργου. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC-SA | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια άδεια. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC-ND | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου και η δημιουργία παραγώγων του. |
| διαθέσιμο με άδεια CC0 Public Domain | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού. |
| διαθέσιμο ως κοινό κτήμα | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού. |
| χωρίς σήμανση | Συνήθως δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου. |

**Διατήρηση Σημειωμάτων**

* Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:
* Το Σημείωμα Αναφοράς
* Το Σημείωμα Αδειοδότησης
* Τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
* Το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει) μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.