

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



**ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ  
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ Ι.Ε.Κ.**

**"ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ"**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Αποφοίτων Ι.Ε.Κ. ....</b>	<b>3</b>
<b>2. Διάρκεια του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ειδικότητας Ι.Ε.Κ. ....</b>	<b>4</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ.....</b>	<b>4</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β. ΕΙΔΙΚΕΣ .....</b>	<b>8</b>
<b>4. Πρακτικό Μέρος: Κατάλογος Στοχοθεσίας Πρακτικών Ικανοτήτων και Δεξιοτήτων (Στοχοθεσία Εξεταστέας Ύλης Πρακτικού Μέρους) .....</b>	<b>17</b>

## 1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Αποφοίτων Ι.Ε.Κ.

Οι εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) της ειδικότητας «*Τεχνικός Συντήρησης Έργων Ζωγραφικής*» διεξάγονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της αριθμ. [2944/2014 Κοινής Υπουργικής Απόφασης Οικονομικών και Παιδείας και Θρησκευμάτων \(Φ.Ε.Κ. Β΄ 1098/2014\)](#), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, η οποία εκδόθηκε βάσει της διάταξης της παρ. 5, του άρθρου 25, του [Ν. 4186/2013 \(Φ.Ε.Κ. Α΄ 193/2013\)](#), όπως τροποποιήθηκε με τη διάταξη της παρ. 1, του άρθρου 11, του [Ν. 4229/ 2014 \(Φ.Ε.Κ. Α΄ 8/2014\)](#) και ισχύει.

## 2. Διάρκεια του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων

Η διάρκεια εξέτασης του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) της ειδικότητας «*Τεχνικός Συντήρησης Έργων Ζωγραφικής*» καθορίζεται σε **τρεις (3) ώρες**.

### 3. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ειδικότητας Ι.Ε.Κ.

#### ΟΜΑΔΑ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ

1. Να αναφέρετε τους τύπους, τη μορφολογία και τα υλικά κατασκευής των Νεολιθικών ειδωλίων.
2. Τι γνωρίζετε για τον πρώιμο τύπο του μεγάρου στη νεολιθική εποχή; Σε ποιες περιοχές αναπτύσσεται;
3. Ποιοι είναι οι τύποι, τα υλικά κατασκευής και η μορφολογία των ειδωλίων του πρωτοκυκλαδικού πολιτισμού;
4. Ποια είναι τα βασικότερα χαρακτηριστικά της κρητικής εποχής στη ζωγραφική των φορητών εικόνων;
5. Τι σημαίνει ο όρος "Αναγέννηση" στην ιστορία της τέχνης;
6. Τι γνωρίζετε για τον καλλιτεχνικό διαγωνισμό του 1401;
7. Τι είναι μανιερισμός; Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του από πλευράς τεχνοτροπίας και θεματολογίας;
8. Μπαρόκ: Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά από πλευράς τεχνοτροπίας και θεματολογίας του κινήματος;
9. Πού βρέθηκε και τι αναπαριστά το πρώτο παλαιολιθικό έργο τέχνης στην Ελλάδα;
10. Τι γνωρίζετε για τα καμαραϊκά αγγεία και τα αγγεία φυτικού και θαλάσσιου ρυθμού; Ιστορική περίοδος, διακόσμηση, μορφολογικά χαρακτηριστικά.
11. Μινωικές τοιχογραφίες: Θεματολογία, τεχνική κατασκευής και χρώματα.
12. Τι γνωρίζετε για τη μεταλλοτεχνία κατά το μυκηναϊκό πολιτισμό;
13. Ποιοι είναι οι συνηθέστεροι τύποι των αγγείων της κλασικής εποχής και ποια η χρησιμότητα του καθενός;
14. Τι είναι μελανόμορφος και τι ερυθρόμορφος ρυθμός στα αγγεία; Διαφορές στην απόδοση των μορφών και του φόντου.
15. Τι είναι οι κούροι και οι κόρες και πώς απεικονίζονται στην αρχαϊκή εποχή;
16. Να αναφέρετε τους μεγαλύτερους γλύπτες του 5ου και 4ου π.Χ. αιώνα και τα γνωστότερα έργα τους.
17. Να γίνει σύγκριση μεταξύ ιωνικού και δωρικού ρυθμού στην αρχιτεκτονική.

18. Ποια είναι τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του έργου του Τζιότο και ποια ήταν η συμβολή του στην Αναγέννηση;
19. Γιατί ο Τζιότο αναφέρεται από τους συγχρόνους του ως ο ανανεωτής της ζωγραφικής;
20. Πρώιμη Αναγέννηση στη Φλωρεντία: Να αναφέρετε τους σημαντικότερους καλλιτέχνες και τα έργα τους.
21. Ποιες είναι οι επιδιώξεις και οι κατακτήσεις των καλλιτεχνών της Πρώιμης Αναγέννησης;
22. Ποιες είναι οι καινοτομίες του Leonardo da Vinci ως προς την απόδοση των μορφών;
23. Ποιο έργο του Leonardo da Vinci είχε προβλήματα διατήρησης και γιατί;
24. Τι γνωρίζετε για την τεχνοτροπία, τις επιρροές και τις καινοτομίες στη ζωγραφική έκφραση του Δομήνικου Θεοτοκόπουλου;
25. Ποια είναι τα κυριότερα χαρακτηριστικά της διακόσμησης των αγγείων της γεωμετρικής περιόδου;
26. Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά στη ζωγραφική των φορητών εικόνων την εποχή των Παλαιολόγων;
27. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της Αρχιτεκτονικής και της Ζωγραφικής της υστεροβυζαντινής περιόδου;
28. Να αναφέρετε τις διαφορές στη μορφή και στο περιεχόμενο της Αρχαϊκής, Κλασσικής και Ελληνιστικής Τέχνης.
29. Πώς χρησιμοποιήθηκε το χρώμα στην Ελλάδα του 5ου π.Χ. αιώνα στην Αρχιτεκτονική, Ζωγραφική, Γλυπτική; Ποια ήταν η συνήθης χρωματική κλίμακα; Ποια ήταν η προέλευση των χρωμάτων;
30. Να αναφέρετε τα κύρια χαρακτηριστικά της γλυπτικής και της ζωγραφικής της παλαιοχριστιανικής περιόδου.
31. Τι γνωρίζετε για την χρωματική κλίμακα στη Βυζαντινή ζωγραφική;
32. Ποια είναι η θεματολογία των χειρόγραφων, κοσμικών και θρησκευτικών και ποιος ο σκοπός της εικονογράφησης τους;
33. Ποια είναι τα παλαιότερα χριστιανικά χειρόγραφα και πού σώζονται;
34. Σε ποια σημαντικά μοναστήρια στην Ελλάδα σώζονται ψηφιδωτές διακοσμήσεις και ποιες διαφορές υπάρχουν στη θεματολογία τους;
35. Ποιος νέος τύπος ναού δημιουργήθηκε στο Βυζάντιο κατά τον 9<sup>ο</sup> και 10<sup>ο</sup> αιώνα και ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά του;
36. ποιος είναι ο νέος τύπος ναού που εμφανίστηκε κατά την εποχή του Μεγάλου Κωνσταντίνου;
37. Τι γνωρίζετε για τα ψηφιδωτά της Ραβέννας κατά την εποχή των Ιουστινιανού και Θεοδώρας;
38. Ποια είναι τα κυριότερα είδη φωτογραφικών μηχανών;
39. Ποια είναι τα βασικά μέρη σε μια φωτογραφική μηχανή;
40. Ποια είναι η πρακτική σημασία του βάθους πεδίου;

41. Πόσα είδη φακών έχουμε; Να αναφέρετε τη γωνία όρασης για κάθε κατηγορία φακών.
42. Ποια είναι η χρησιμότητα των φακών μεταβλητής εστίασης (zoom);
43. Τι σημαίνει «ευαισθησία» σε ένα φιλμ και με ποιες μονάδες τη μετράμε;
44. Πότε χρησιμοποιείτε ένα έγχρωμο φιλμ Tungsten;
45. Πώς λειτουργεί ο στερεωτής στο φιλμ;
46. Πώς επιδρά ο εμφανιστής στο φιλμ κατά τη διάρκεια της εμφάνισης;
47. Τι είναι μακροφωτογράφιση;
48. Τι είναι μικροφωτογράφιση;
49. Πώς φωτίζουμε ένα ανάγλυφο προκειμένου να το φωτογραφίσουμε;
50. Ποια η σχέση του μεγέθους του κόκκου και της ευαισθησίας του φιλμ;
51. Ποια η σημασία της φωτογράφισης με επαπτομενικό φωτισμό;
52. Ποια η σημασία της φωτογράφισης με διερχόμενο φωτισμό;
53. Πώς γίνεται η υπεριώδης φωτογράφιση φθορισμού;
54. Πώς γίνεται η υπέρυθη φωτογράφιση;
55. Ποια είναι τα απαραίτητα σχέδια που πρέπει να γίνουν σε μια αποτύπωση;
56. Τι ονομάζεται προβολή σε τρία προβολικά επίπεδα;
57. Τι γνωρίζετε για την αποτύπωση με φωτογραμμετρικές μεθόδους;
58. Ποια όργανα μέτρησης χρησιμοποιούνται σε μια απλή αποτύπωση;
59. Ποια είναι τα στάδια των εργασιών στην αποτύπωση με απλά παραδοσιακά μέσα;
60. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της αποτύπωσης με τοπογραφικές μεθόδους;
61. Σε ποιες περιπτώσεις εφαρμόζεται η αποτύπωση με τοπογραφικές μεθόδους;
62. Ποια όργανα μέτρησης χρησιμοποιούνται κατά την αποτύπωση με τοπογραφικές μεθόδους;
63. Ποια όργανα χρησιμοποιούνται στο γραμμικό σχέδιο;
64. Τι γνωρίζετε για τις εποξειδικές ρητίνες;
65. Τι είναι η διάλυση και ποια στάδια διακρίνουμε κατά τη διαδικασία της;
66. Τι γνωρίζετε για τους κορεσμένους υδρογονάνθρακες;
67. Τι γνωρίζετε για τις αλκοόλες;
68. Τι είναι οι εστέρες;
69. Ποια είναι η χημική σύσταση των ζωικών ινών;
70. Ποια είναι η χημική σύσταση των φυτικών ινών;
71. Ποια η χημική σύσταση των ζωικών συγκολλητικών ουσιών;
72. Τι είναι η εξάτμιση και τι η συμπύκνωση;

73. Τι γνωρίζετε για τις σιλικόνες;
74. Τι γνωρίζετε για τα πολυμερή;
75. Ποια είναι η επιθυμητή μέση τιμή σχετικής υγρασίας και θερμοκρασίας στους εκθεσιακούς και αποθηκευτικούς χώρους;
76. Να αναφέρετε σε ποια επί μέρους υποκλίματα χωρίζεται το μικροκλίμα ενός μουσείου.
77. Τι ονομάζουμε "κλιματολογία μουσείων";
78. Ποιες πηγές φωτισμού χρησιμοποιούνται στα μουσεία και ποια είδη ακτινοβολίας εκπέμπονται από αυτές;
79. Σε πόσες και ποιες κατηγορίες χωρίζονται τα μουσειακά αντικείμενα, ανάλογα με την ευαισθησία τους στο φως;
80. Τι είναι θερμοϋδρογράφος και πού χρησιμοποιείται;
81. Τι γνωρίζετε για τη "συμπύκνωση";
82. Τι είναι "υγρόμετρο ή υδρογράφος" και πού χρησιμοποιείται;
83. Τι γνωρίζετε για το "silica gel";
84. Ποια είναι τα αποτελέσματα της φωτολυτικής φθοράς σε ένα μουσειακό αντικείμενο;
85. Ποια είναι τα αποτελέσματα της φωτοχημικής φθοράς σε ένα μουσειακό αντικείμενο;
86. Τι γνωρίζετε για το ακουστικό κλίμα;
87. Τι γνωρίζετε για το ατμοσφαιρικό κλίμα;
88. Τι γνωρίζετε για το οπτικό κλίμα;
89. Ποιες είναι οι περιβαλλοντικές παράμετροι που συνιστούν το θερμικό κλίμα;
90. Ποιοι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, κατά την αποθήκευση και έκθεση οργανικών υλικών;

**ΟΜΑΔΑ Β. ΕΙΔΙΚΕΣ**

1. Σε ποιο χώρο του ναού παριστάνεται ο Ευαγγελισμός της Θεοτόκου;
2. Σε ποιο χώρο του ναού, συνήθως, παριστάνονται οι Ευαγγελιστές;
3. Θέση και θεματολογία των Δεσποτικών εικόνων.
4. Να περιγράψετε πώς απεικονίζεται η Μεταμόρφωση του Κυρίου.
5. Να περιγράψετε πώς απεικονίζεται η Πεντηκοστή.
6. Να περιγράψετε πώς απεικονίζεται η Βάπτιση του Χριστού.
7. Να περιγράψετε πώς απεικονίζεται η Φιλοξενία του Αβραάμ.
8. Να περιγράψετε πώς απεικονίζεται η Μεγάλη Δέηση.
9. Τι λέγεται Αποστολικό και πού τοποθετείται;
10. Τι λέγεται Δωδεκάορτο και πού τοποθετείται; Ποιες οι παραστάσεις του Δωδεκαόρτου;
11. Σε ποιο χώρο του Ναού παριστάνονται οι Ιεράρχες;
12. Σε ποιο χώρο του Ναού παριστάνεται η Δευτέρα Παρουσία;
13. Η Πρόθεση και το Διακονικό σε ποιο χώρο του Ναού ευρίσκονται; Να προσδιοριστεί ο προσανατολισμός τους.
14. Ποια παράσταση, συνήθως, εικονίζεται στην Πρόθεση;
15. Πώς παριστάνεται ο Άγιος Νικόλαος;
16. Πώς παριστάνεται ο Άγιος Αντώνιος;
17. Να περιγράψετε τους δυο συνηθέστερους τύπους απεικονίσεως του Χριστού.
18. Πώς παριστάνεται η Αγία Αικατερίνη;
19. Πώς παριστάνονται οι Αρχάγγελοι, Γαβριήλ και Μιχαήλ;
20. Να περιγράψετε πώς απεικονίζεται η Σταύρωση του Κυρίου στην πλέον απλή της μορφή.
21. Να περιγράψετε πώς παριστάνεται η Αγία Τριάς.
22. Να περιγράψετε πώς παριστάνεται η Άκρα Ταπείνωση.
23. Να περιγράψετε πώς απεικονίζεται η Δέηση.
24. Να περιγράψετε την Εις Αδου Κάθοδο.
25. Πώς παριστάνεται ο Άγιος Σπυριδων;
26. Πώς παριστάνεται ο Άγιος Ιωάννης ο Πρόδρομος;
27. Πώς απεικονίζονται ο Άγιος Γεώργιος και ο Άγιος Δημήτριος;



28. Πώς παριστάνονται οι Απόστολοι Πέτρος και Παύλος;
29. Πώς παριστάνεται η Ανάληψη του Κυρίου;
30. Να αναφέρετε επιγραμματικά τα κυριότερα περιεχόμενα ενός δελτίου συντήρησης.
31. Τι είναι το υπόστρωμα ενός ζωγραφικού έργου;
32. Τι είναι το υποστήριγμα ενός ζωγραφικού έργου;
33. Ποιες είναι οι αναγκαίες εξετάσεις για την περιγραφή της δομής ενός ζωγραφικού έργου και της κατάστασης διατήρησής του;
34. Με ποιες μεθόδους προσδιορίζονται οι μεταγενέστερες επεμβάσεις στην ζωγραφική επιφάνεια;
35. Σε ποιες περιπτώσεις οι μεταγενέστερες επεμβάσεις στη ζωγραφική επιφάνεια πρέπει να αφαιρεθούν;
36. Σε ποιες περιπτώσεις οι μεταγενέστερες επιζωγραφίσεις δεν πρέπει να αφαιρεθούν;
37. Ποια εργαλεία χειρός είναι απαραίτητα για την κασετίνα του συντηρητή;
38. Ποια όργανα μέτρησης θεωρείτε ότι είναι απαραίτητα στο εργαστήριο του συντηρητή;
39. Εφαρμογή μέσων ατομικής προστασίας και υγιεινής. Τι πρέπει να γνωρίζει ο συντηρητής και τι μέτρα πρέπει να παίρνει στο χώρο εργασίας του;
40. Ποια τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός στερεομικροσκοπίου κατάλληλου για εργαστήριο συντήρησης και ποια η διαφορά του από το μικροσκόπιο;
41. Τι επιτυγχάνουμε με την προσθήκη πρόσθετου αντικειμενικού φακού X0,5 σε ένα στερεοσκόπιο;
42. Τι γνωρίζετε για την θερμαινόμενη ηλεκτρική σπάτουλα και σε ποιες περιπτώσεις συντήρησης τη χρησιμοποιούμε;
43. Τι γνωρίζετε για τους διαλύτες 3A και 4A;
44. Ποια είναι τα πιο γνωστά μείγματα διαλυτών που χρησιμοποιούνται συνήθως στη συντήρηση έργων ζωγραφικής;
45. Πού οφείλονται τα τοπικά επιφανειακά θαμπώματα στα ζωγραφικά έργα τέχνης;
46. Να αναφέρετε επιγραμματικά τα βασικά στάδια συντήρησης χαρτιού.
47. Πότε επιβάλλεται φοδράρισμα σε έργο τέχνης με υποστήριγμα από χαρτί;
48. Με ποια κριτήρια επιλέγονται οι κόλλες για την αποκατάσταση ενός έργου τέχνης του οποίου το υποστήριγμα είναι από χαρτί;
49. Να αναφέρετε περιληπτικά τους παράγοντες φθοράς των έργων ζωγραφικής σε χαρτί.
50. Ποιοι είναι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες που προκαλούν φθορά στο χαρτί;
51. Αναφέρετε τις φθορές που προκαλούνται στο χαρτί από τα υψηλά ποσοστά υγρασίας.
52. Ποιοι είναι οι βιολογικοί παράγοντες φθοράς του χαρτιού και κάτω από ποιες συνθήκες εμφανίζονται;

53. Να αναφέρετε επιγραμματικά τα βασικά στάδια συντήρησης ενός χειρόγραφου βιβλίου.
54. Σε ποιες περιπτώσεις πραγματοποιείται ο στεγνός καθαρισμός στο χαρτί και με ποια υλικά;
55. Πώς γίνεται ο χημικός καθαρισμός στο χαρτί;
56. Με ποιους τρόπους γίνεται η μέτρηση του βαθμού οξύτητας (pH) του χαρτιού και σε τι αποσκοπεί;
57. Για ποιο λόγο γίνεται η αποξίνωση στο χαρτί;
58. Σε ποιες περιπτώσεις γίνονται η συμπλήρωση και η στερέωση του χαρτιού και ποια υλικά χρησιμοποιούνται;
59. Ποιες είναι οι ιδανικές συνθήκες περιβάλλοντος φύλαξης έργων ζωγραφικής από χαρτί και γιατί;
60. Ποιος ο σκοπός του υγρού καθαρισμού ενός χαρτιού; Να αναφέρετε συνοπτικά τη διαδικασία.
61. Για ποιο λόγο και πώς γίνεται η ενδυνάμωση (κολλάρισμα) ενός έργου τέχνης σε χαρτί;
62. Τι γνωρίζετε για τη λεύκανση του χαρτιού;
63. Να αναφέρετε επιγραμματικά τα στάδια φοδραρίσματος ενός έργου τέχνης σε χαρτί.
64. Πού οφείλεται η οξύτητα του χαρτιού;
65. Ποιες είναι οι φθορές που προκαλεί η θερμοκρασία στο χαρτί;
66. Να αναφέρετε τα στάδια δράσης των μυκήτων στο χαρτί.
67. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται το μέγεθος της φθοράς που προκαλεί ο φωτισμός σε ένα έργο τέχνης σε χαρτί;
68. Τι προβλήματα προκαλούν σε ένα χαρτί οι διακυμάνσεις τις θερμοκρασίας;
69. Ανθρώπινοι παράγοντες φθοράς στα χάρτινα έργα τέχνης σε χαρτί.
70. Να αναφέρετε τον τρόπο απλής και άμεσου διαχωρισμού των φυτικών ινών από τις ζωικές.
71. Με ποιο τρόπο μπορεί να γίνει η αναγνώριση των ινών, φυτικών ή ζωικών;
72. Ο τρόπος ύφανσης των υφασμάτων συντελεί στην αντοχή τους στον χρόνο; Να αναπτύξετε την απάντησή σας.
73. Η ανάμειξη διαφορετικών ινών κατά την ύφανση συμβάλλει στην αντοχή του υφάσματος ή στην αποδυνάμωσή του;
74. Πώς γίνεται η αναγνώριση των ινών από τις οποίες έχει κατασκευαστεί ένα ύφασμα;
75. Ποιες είναι οι πρώτες ύλες κατασκευής ενός υφάσματος;
76. Ποιες είναι οι αιτίες φθοράς ενός υφάσματος;
77. Να αναφέρετε τις φθορές που προκαλεί η υγρασία στο ύφασμα;
78. Να αναφέρετε επιγραμματικά τα στάδια συντήρησης ενός υφάσματος.
79. Με ποιο τρόπο γίνεται η αφαίρεση επιφανειακών λεκέδων ενός υφάσματος;

80. Πότε μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το πλύσιμο ως μέθοδο καθαρισμού ενός υφάσματος και γιατί;
81. Πώς επιτυγχάνεται το στεγνό καθάρισμα στο ύφασμα;
82. Μορφές διάβρωσης έφυδρου υφάσματος.
83. Αναφέρετε τρόπους και υλικά που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη-ενίσχυση ενός υφάσματος.
84. Να αναφέρετε τους σωστούς τρόπους φύλαξης και αποθήκευσης των υφασμάτων.
85. Περιγράψτε τη διαδικασία απολύμανσης ενός υφάσματος.
86. Να αναφέρετε τα κριτήρια επιλογής της μεθόδου καθαρισμού ενός υφάσματος.
87. Πώς γίνεται η στερέωση των βαφών ενός υφάσματος;
88. Τι γνωρίζετε για τη λεύκανση των υφασμάτων;
89. Να αναφέρετε τις προκαταρκτικές εργασίες που πρέπει να γίνουν πριν τις επεμβάσεις συντήρησης σε ένα ύφασμα.
90. Τι γνωρίζετε για τους ενδογενείς ή ενυπάρχοντες παράγοντες φθοράς ενός υφάσματος;
91. Ποιοι είναι οι βιολογικοί παράγοντες φθοράς ενός ξύλου;
92. Να αναφέρετε τους φυσικοχημικούς παράγοντες φθοράς ενός ξύλου.
93. Ποιες συνθήκες ευνοούν την ανάπτυξη μυκήτων στο ξύλο;
94. Ποια είναι τα αίτια φθοράς του ξύλου;
95. Να αναφέρετε τρόπους προστασίας του ξύλου από τα ξυλοφάγα έντομα.
96. Με ποιο τρόπο γίνεται η απολύμανση του ξύλου με καπνογόνα αέρια;
97. Να αναφέρετε τρόπους στερέωσης ενός σαθρού ξύλου.
98. Να αναφέρετε τους τύπους των ξύλων και τα χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας.
99. Τι γνωρίζετε για την υδρόλυση του ξύλου;
100. Πώς διακρίνονται τα ξυλόγλυπτα τέμπλα σύμφωνα με την μορφολογία τους;
101. Να αναφέρετε τα βασικά συστατικά του ξύλου.
102. Ποιες είναι οι κυριότερες ζώνες της δομής του ξύλου;
103. Να αναφέρετε τα μέρη του ξυλόγλυπτου τέμπλου.
104. Πώς χρονολογούνται τα αρχαιολογικά ξύλα και πώς τα νεότερα;
105. Να αναφέρετε συνοπτικά τις επεμβάσεις συντήρησης ενός ξυλόγλυπτου αντικειμένου.
106. Να αναφέρετε τα κριτήρια επιλογής μεθόδου απεντόμωσης.
107. Ποιες κατηγορίες εντόμων προσβάλλουν το ξύλο;
108. Να αναφέρετε επιγραμματικά τις προδιαγραφές των υλικών στερέωσης ενός ξύλινου

αντικειμένου.

109. Τι γνωρίζετε για τη φωτοξείδωση του ξύλου;
110. Ποια είναι τα είδη υγρών εντομοκτόνων και πώς εφαρμόζονται σε ένα ξυλόγλυπτο αντικείμενο;
111. Πώς γίνεται η επιφανειακή στερέωση ενός ζωγραφισμένου ή επιχρυσωμένου τέμπλου;
112. Τι γνωρίζετε για τη φαιά σήψη του ξύλου;
113. Τι γνωρίζετε για τη λευκή σήψη του ξύλου;
114. Τι γνωρίζετε για την καταγωγή της εικόνας;
115. Σε ποιες περιπτώσεις είναι αναγκαία η αντικατάσταση του ξύλινου υποστηρίγματος μιας εικόνας;
116. Ποιο είδος χρωστικών χρησιμοποιούμε για τη συμπλήρωση της ζωγραφικής επιφάνειας, σε έργα ζωγραφικής σε ξύλινο υποστήριγμα, όταν υπάρχουν τμήματα ζωγραφικής και υποστρώματος που έχουν απολεσθεί; Να αναφέρετε τον πλέον ενδεδειγμένο τρόπο για τη ζωγραφική συμπλήρωση.
117. Ποια υλικά χρησιμοποιούμε για τη συμπλήρωση κενών στη ζωγραφική επιφάνεια, σε έργα ζωγραφικής σε ξύλινο υποστήριγμα, όταν υπάρχουν τμήματα ζωγραφικής και υποστρώματος που έχουν απολεσθεί; Πώς γίνεται η συμπλήρωση των κενών;
118. Από ποια στρώματα αποτελείται μια φορητή εικόνα;
119. Τι είναι ανθύβολο;
120. Σε ποιο στάδιο εργασιών και με ποιο τρόπο γινόταν το χρύσωμα μιας φορητής εικόνας;
121. Τι ονομάζουμε σπιλβωτό χρυσό;
122. Ποια είδη ξύλου έχουν χρησιμοποιηθεί ως υποστηρίγματα φορητών εικόνων;
123. Με ποιο τρόπο γινόταν η τοποθέτηση του υφάσματος στο ξύλο μιας εικόνας και τι κόλλες χρησιμοποιούνταν;
124. Ποια είναι τα υλικά της προετοιμασίας μιας φορητής εικόνας;
125. Ποιες φθορές αναπτύσσονται στο ξύλινο υποστήριγμα μιας φορητής εικόνας;
126. Να αναφέρετε τις φθορές της προετοιμασίας μίας φορητής εικόνας.
127. Να αναφέρετε τα είδη των φθορών του υφάσματος μίας φορητής εικόνας.
128. Να αναφέρετε τις φθορές που προκαλεί ο ανθρώπινος παράγοντας στη φορητή εικόνα.
129. Τρόποι καταπολέμησης των ξυλοφάγων εντόμων από το ξύλινο υποστήριγμα μιας φορητής εικόνας.

130. Με ποιες μεθόδους καταπολεμούνται οι μύκητες και τα βακτηρίδια στις φορητές εικόνες;
131. Τι ονομάζουμε "παρκετάζ", πότε γίνεται και τι υλικά χρησιμοποιούνται;
132. Τι υλικά χρησιμοποιούμε για τη στερέωση της προετοιμασίας μιας φορητής εικόνας;
133. Τι ονομάζουμε χημικό καθαρισμό του βερνικιού μιας φορητής εικόνας;
134. Πότε αφαιρούνται οι επιζωγραφίσεις από τη ζωγραφική επιφάνεια μιας φορητής εικόνας;
135. Τι είναι η ζωγραφική συμπλήρωση με τη γραμμική μέθοδο ("rigattino");
136. Για ποιους λόγους βερνικώνεται η ζωγραφική επιφάνεια των φορητών εικόνων μετά τη συντήρηση;
137. Ποια είδη βερνικιών χρησιμοποιούνται για το βερνίκωμα των φορητών εικόνων;
138. Να αναφέρετε τις μεθόδους εξέτασης της εσωτερικής δομής μιας φορητής εικόνας.
139. Να αναφέρετε τις μεθόδους εξέτασης της ζωγραφικής επιφάνειας μιας φορητής εικόνας.
140. Ποια η χρησιμότητα των επιστημονικών μεθόδων διερεύνησης μιας φορητής εικόνας;
141. Τι ονομάζουμε μηχανικό καθαρισμό του βερνικιού μιας φορητής εικόνας;
142. Από ποιο μέρος του κορμού δένδρου πρέπει να κόβεται το ξύλο που πρόκειται να χρησιμεύσει ως υποστήριγμα φορητής εικόνας;
143. Σε εικόνες με λεπτή στρώση προετοιμασίας, τι είδους απολέπιση προξενεί στην ζωγραφική η συστολή και η διαστολή του ξύλινου υποστηρίγματος;
144. Ποιο είναι το συνδετικό υλικό των χρωστικών των βυζαντινών και μεταβυζαντινών εικόνων; Να αναφέρετε τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του.
145. Τι φθορές προκαλούν τα ασημένια πάμφυλλα στις εικόνες;
146. Πού οφείλονται οι φθορές του βερνικιού μίας φορητής εικόνας.
147. Ποιες ξυλουργικές εργασίες γίνονται συνήθως σε μία φορητή εικόνα κατά τη συντήρησή της;
148. Ποιοι οργανικοί διαλύτες χρησιμοποιούνται συνήθως στη συντήρηση των φορητών εικόνων;
149. Ποιες ιδιότητες πρέπει να έχει το βερνίκι που θα καλύψει την επιφάνεια μίας εικόνας μετά τη συντήρησή της;
150. Να αναφέρετε τα σωστά επίπεδα σχετικής υγρασίας, έντασης φωτισμού και θερμοκρασίας για την καλή διατήρηση μίας φορητής εικόνας.
151. Από ποια μέρη αποτελείται μια τοιχογραφία;
152. Ποια είναι τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή μιας τοιχογραφίας;
153. Τι γνωρίζετε για την τεχνική της τοιχογραφίας fresco;
154. Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ των τριών τεχνικών της ζωγραφικής των τοιχογραφιών (fresco, mezzo fresco, secco);
155. Ποιο είναι το συνδετικό υλικό των χρωστικών στη ζωγραφική τοιχογραφίας με τη τεχνική της

νωπογραφίας (fresco);

156. Ποιες φθορές προκαλεί ο άνεμος στις τοιχογραφίες;
157. Τι γνωρίζετε για το φαινόμενο συμπύκνωσης των υδρατμών στις τοιχογραφίες;
158. Περιγράψτε τους μηχανισμούς δράσης των αλάτων και τις φθορές που δημιουργούν στις τοιχογραφίες.
159. Ποιοι είναι οι βιολογικοί παράγοντες φθοράς των τοιχογραφιών;
160. Φθορές των τοιχογραφιών από τον ανθρώπινο παράγοντα.
161. Σε ποιες ενέργειες προβαίνει ο συντηρητής, στο στάδιο της προκαταρκτικής εξέτασης για τη συντήρηση μιας τοιχογραφίας;
162. Με ποιο τρόπο και με ποια υλικά γίνεται η στερέωση του υποστρώματος μιας τοιχογραφίας που έχει αποσαθρωθεί και έχει αποκολληθεί από την τοιχοδομή;
163. Με ποιο τρόπο και με ποια υλικά γίνεται ο καθαρισμός της ζωγραφικής επιφάνειας μιας τοιχογραφίας στην οποία υπάρχουν λιπαρές ουσίες, αιθάλη, κεριά και επιζωγραφίσεις;
164. Πώς γίνεται η αφαίρεση των αλάτων που έχουν κρυσταλλωθεί και καλύπτουν τη ζωγραφική επιφάνεια μιας τοιχογραφίας;
165. Ποιες είναι οι βασικές μέθοδοι απόσπασης και μεταφοράς των τοιχογραφιών;
166. Σε ποιες περιπτώσεις γίνεται αποτοίχιση των τοιχογραφιών ενός μνημείου και ποια είναι η απαραίτητη προϋπόθεση γι' αυτό;
167. Ποια είναι η πορεία των εργασιών στην πίσω πλευρά των αποτοιχισμένων τοιχογραφιών για την ενίσχυση του υποστρώματός τους;
168. Τι γνωρίζετε για την αποτοίχιση τοιχογραφίας με την τεχνική strappo και σε ποιες περιπτώσεις εφαρμόζεται;
169. Ποιες είναι οι αποδεκτές μέθοδοι χρωματικής συμπλήρωσης των τοιχογραφιών, στην περίπτωση που υπάρχει απώλεια τμημάτων ζωγραφικής ή κονιάματος;
170. Με ποιους τρόπους και με ποια υλικά γίνεται η στερέωση της ζωγραφικής επιφάνειας μιας τοιχογραφίας, όταν αυτή απολεπίζεται ή κονιορτοποιείται;
171. Πόσα είδη άκαμπτων νέων υποστηριγμάτων (τελάρων) γνωρίζετε, για την τοποθέτηση αποτοιχισμένων τοιχογραφιών;
172. Να περιγράψετε με ποιες μεθόδους οι ζωγράφοι μετέφεραν το σχέδιό τους επί του κονιάματος για την εκτέλεση των τοιχογραφιών.
173. Να αναφέρετε επιγραμματικά τη στρωματογραφία μίας τοιχογραφίας.
174. Στεφάνωμα τοιχογραφίας: Για ποιο λόγο γίνεται και με ποια υλικά;

175. Πότε γίνεται προστασία ή οπλισμός της ζωγραφικής επιφάνειας μιας τοιχογραφίας και με ποια υλικά;
176. Προτείνετε υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παρασκευή κονιάματος το οποίο θα χρησιμοποιηθεί σε εργασίες συμπλήρωσης απωλειών μίας τοιχογραφίας.
177. Να περιγράψετε, διαδοχικά, τα στάδια της επέμβασης στερέωσης τοιχογραφίας σε περιοχή με αποκολλήσεις.
178. Τι προβλήματα θεωρείτε ότι μπορεί να προκαλέσει η λανθασμένη χρήση συνθετικών υλικών στερέωσης στην επιφάνεια και στο υπόστρωμα μίας τοιχογραφίας;
179. Τι γνωρίζετε για τα αερικά και τα υδραυλικά κονιάματα;
180. Να αναφέρετε τις βασικές επεμβάσεις συντήρησης μίας τοιχογραφίας.
181. Να αναφέρετε τις μεθόδους καταπολέμησης των μικροοργανισμών που αναπτύσσονται σε τοιχογραφίες.
182. Σε ποιες περιπτώσεις προτείνεται το ολικό φοδράρισμα ενός ζωγραφικού έργου;
183. Σε ποιες περιπτώσεις προτείνεται το περιμετρικό φοδράρισμα ενός ζωγραφικού έργου;
184. Είναι απαραίτητο να βερνικώνεται η ζωγραφική επιφάνεια ενός ζωγραφικού έργου; Να αιτιολογηθεί η απάντηση.
185. Τελάρο φορητής ζωγραφικής σε ύφασμα: Ποιες είναι οι προδιαγραφές για την καταλληλότητα ενός ξύλινου τελάρου για φορητή ζωγραφική;
186. Από ποια στρώματα αποτελείται ένα ζωγραφικό έργο σε υφασμάτινο υποστήριγμα;
187. Τι είναι η αποφλοίωση ή η απολέπιση της ζωγραφικής;
188. Τι είναι η αποκόλληση της ζωγραφικής;
189. Τι είναι η χρωματική απώλεια στη ζωγραφική και σε ποια είδη την διακρίνουμε;
190. Ποιες κόλλες χρησιμοποιούνται για το φοδράρισμα μιας ελαιογραφίας;
191. Τι γνωρίζετε για τον καθαρισμό της ζωγραφικής επιφάνειας των ελαιογραφιών; Να αναφέρετε τρόπους καθαρισμού.
192. Ποιες είναι οι συγκολλητικές ουσίες με μεγάλη διεισδυτικότητα που χρησιμοποιούνται για το φοδράρισμα;
193. Τι είναι το ψυχρό φοδράρισμα; Τρόποι εφαρμογής και υλικά.
194. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διαδικασίας του φοδραρίσματος;
195. Ποιες συγκολλητικές ουσίες χρησιμοποιούνται για την επικόλληση προστατευτικού χαρτιού στη ζωγραφική επιφάνεια μιας ελαιογραφίας;
196. Περιγράψτε τη διαδικασία φοδραρίσματος, σε μια θερμαινόμενη τράπεζα.
197. Πότε καθιερώθηκε η ζωγραφική σε ύφασμα με την τεχνική της ελαιογραφίας και ποια είναι τα πλεονεκτήματά της;

198. Σε ποιες περιπτώσεις πραγματοποιούμε φοδράρισμα σε έργο ζωγραφικής με υποστήριγμα από ύφασμα;
199. Να αναφέρετε επιγραμματικά τις φθορές στα έργα ζωγραφικής σε ύφασμα και τις αιτίες που τις προκαλούν.
200. Βιολογικοί παράγοντες φθοράς στις ελαιογραφίες (ζωγραφική σε ύφασμα).
201. Ποιες είναι οι εργασίες που προηγούνται του φοδραρίσματος ενός έργου ζωγραφικής σε ύφασμα;
202. Ποιες εργασίες έπονται του φοδραρίσματος ενός έργου ζωγραφικής σε ύφασμα;
203. Ποια είδη υφασμάτων χρησιμοποιήθηκαν για ζωγραφική;
204. Τι είναι η τεχνητή πάτινα, η βελατούρα και η λαζούρα;
205. Ποιοι είναι οι βασικοί κανόνες δεοντολογίας για την αισθητική αποκατάσταση φθορών στην ζωγραφική επιφάνεια μιας ελαιογραφίας;
206. Σε ποιες περιπτώσεις πραγματοποιούμε τοπικό ή περιμετρικό φοδράρισμα σε ένα πίνακα; Ποια είναι τα μειονεκτήματα της μεθόδου;
207. Να αναφέρετε τα κυριότερα υλικά που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της προετοιμασίας των φορητών έργων ζωγραφικής σε υφασμάτινο υποστήριγμα.
208. Να αναφέρετε τα είδη ύφανσης που συναντάμε στα υφασμάτινα υποστηρίγματα των φορητών έργων ζωγραφικής.
209. Ποια είναι τα κυριότερα συνδετικά υλικά των χρωστικών που χρησιμοποιήθηκαν στην ζωγραφική σε υφασμάτινο υποστήριγμα;
210. Ποια θεωρείτε καταλληλότερα, τα εύκαμπτα ή τα άκαμπτα ενισχυτικά υποστηρίγματα για την ζωγραφική σε ύφασμα, όταν το αυθεντικό υποστήριγμα έχει φθαρεί και χρειάζεται ενίσχυση; Να αιτιολογηθεί η απάντηση.



#### 4. Πρακτικό Μέρος: Κατάλογος Στοχοθεσίας Πρακτικών Ικανοτήτων και Δεξιοτήτων (Στοχοθεσία Εξεταστέας Ύλης Πρακτικού Μέρους)

Για την πιστοποίηση της επαγγελματικής ικανότητας, κατά το Πρακτικό Μέρος, οι υποψήφιοι της ειδικότητας **Τεχνικός Συντήρησης Έργων Ζωγραφικής**, εξετάζονται σε γενικά θέματα επαγγελματικών γνώσεων και ικανοτήτων και επίσης σε ειδικές επαγγελματικές γνώσεις και ικανότητες, που περιλαμβάνονται αποκλειστικά στη στοχοθεσία του πρακτικού μέρους της ειδικότητας.

Αναλυτικότερα:

**A. Για την αποτύπωση ενός ζωγραφικού έργου τέχνης να είναι ικανός να:**

- A1. Χρησιμοποιεί τα υλικά και τον εξοπλισμό σχεδίασης.
- A2. Σχεδιάζει αντικείμενα εκ του φυσικού.
- A3. Χρησιμοποιεί τις κλίμακες σχεδίασης.
- A4. Πραγματοποιήσει τις απαραίτητες μετρήσεις.
- A5. Δημιουργεί τα απαραίτητα σχέδια αποτύπωσης.
- A6. Εφαρμόζει τις διάφορες μεθόδους αποτύπωσης.
- A7. Αναγνωρίζει και καταγράφει τις φθορές.
- A8. Δημιουργεί φάκελο με τα απαραίτητα, για την «ανάγνωση» του έργου και των προβλημάτων του, σχέδια και υπομνήματα.

**B. Για τη φωτογράφιση ενός ζωγραφικού έργου τέχνης να είναι ικανός να:**

- B1. Χρησιμοποιεί τα είδη των φωτογραφικών μηχανών.
- B2. Χρησιμοποιεί τους φακούς.
- B3. Χρησιμοποιεί τα διάφορα είδη φιλμ.
- B4. Χρησιμοποιεί τις πηγές φωτισμού.
- B5. Χρησιμοποιεί τα διάφορα φίλτρα.
- B5. Εφαρμόζει τις πρακτικές φωτογράφισης.
- B6. Εκτελεί ειδικές φωτογραφίες (υπέρυθρη, υπεριώδη, με διερχόμενο και πλάγιο φωτισμό).

**Γ. Για τη σύνταξη δελτίου συντήρησης ζωγραφικού έργου τέχνης να είναι ικανός να:**

- Γ1. Καταγράφει τα στοιχεία του έργου (χρονολογία, καλλιτέχνη, διαστάσεις, προέλευση, χώρο φύλαξης ή έκθεσης).
- Γ2. Καταγράφει τα υλικά κατασκευής.
- Γ3. Καταγράφει τις φθορές.
- Γ5. Καταγράφει τις προτεινόμενες επεμβάσεις.
- Γ6. Καταγράφει τις εφαρμοζόμενες επεμβάσεις συντήρησης.
- Γ7. Δημιουργεί αρχείο δελτίων συνδυασμένο με αντίστοιχο φωτογραφικό.

**Δ. Για την εφαρμογή των υλικών συντήρησης ζωγραφικού έργου τέχνης πρέπει να γνωρίζει:**

- Δ1. Την ονομασία.
- Δ2. Τη χημική σύσταση.
- Δ3. Τις φυσικές και χημικές ιδιότητες.
- Δ4. Τις αντιδράσεις με τα υλικά του έργου.
- Δ5. Τις αντιδράσεις στις περιβαλλοντικές συνθήκες.
- Δ5. Τη διαδικασία και τις συνθήκες εφαρμογής τους.

**Ε. Για τη χρησιμοποίηση του εξοπλισμού του εργαστηρίου συντήρησης πρέπει να γνωρίζει:**

- Ε1. Τα εργαλεία και τη χρησιμότητά τους.
- Ε2. Τις συσκευές και τη χρησιμότητά τους.
- Ε3. Τον εξοπλισμό διάγνωσης και μετρήσεων.
- Ε4. Τον τρόπο λειτουργίας των εργαλείων, των συσκευών και του λοιπού εξοπλισμού.
- Ε5. Τους κανονισμούς ασφαλείας κατά τη χρήση των εργαλείων, των συσκευών και του λοιπού εξοπλισμού.

**Ζ. Για την εφαρμογή των τεχνικών συντήρησης ζωγραφικού έργου τέχνης πρέπει να γνωρίζει:**

- Z1. Την τεχνική και την τεχνολογία κατασκευής του.
- Z2. Τους παράγοντες και τους μηχανισμούς φθοράς του.
- Z3. Να αξιολογεί τις επείγουσες σωστικές επεμβάσεις.
- Z4. Να οργανώνει πρόγραμμα επεμβάσεων.
- Z5. Τις μεθόδους απολύμανσης και απεντόμωσης.
- Z6. Τις μεθόδους προστασίας της επιφάνειας.
- Z7. Τις μεθόδους στερέωσης του υποστρώματος και επιφάνειας.
- Z8. Τις μεθόδους υποστήριξης.
- Z9. Τις μεθόδους επιφανειακού καθαρισμού.
- Z10. Τις μεθόδους συμπλήρωσης απωλειών.
- Z11. Τις μεθόδους αισθητικής αποκατάστασης.
- Z12. Τις συνθήκες φύλαξης και έκθεσης.