



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο  
Πολιτισμού και Αθλητισμού



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

# ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ – ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Στα πλαίσια του Ερευνητικού Έργου με τίτλο:

«ΠΡΟΤΥΠΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ – ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ  
ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ»



ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ, 2022

## Μέρος Ι – Γενικές Πληροφορίες

### Έργο Δράσεις προετοιμασίας εφαρμογής Πρότυπης Στρατηγικής Ανασύστασης / Ανάπτυξης και Επαναπροσδιορισμού της Ελληνικής Χειροτεχνίας

Φορέας Υλοποίησης:	Διεύθυνση Εικαστικών, Αρχιτεκτονικής, Φωτογραφίας και Μουσείων Σύγχρονου Πολιτισμού ΥΠ.ΠΟ.Α.
Υποέργο 1:	«ΠΡΟΤΥΠΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ – ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ»
Διαχειριστής του Υπο-έργου 1	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Χώρα	Ελλάδα
Αρμόδιος Επικοινωνίας	Γλυκερία Καραγκούνη
Email	karagg@uth.gr

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγράμματα μαθημάτων Ξυλοτεχνίας
Πακέτο εργασίας	Π1.2.1 «Σχεδιασμός και εκπαιδευτικό υλικό προγράμματος σπουδών για τον υποκλάδο «Ξυλοτεχνία»
Ομάδα Έργου του Π.Θ.	<p><b>Γλυκερία Καραγκούνη</b>, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Θεσσαλίας</p> <p><b>Ιωάννης Παπαδόπουλος</b>, Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας</p> <p><b>Μάριος Τρίγκας</b>, Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας</p> <p><b>Αικατερίνη Λιασκοπούλου</b>, Εκπαιδευτικός, Υποψήφια διδάκτορας του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου &amp; Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας</p> <p><b>Θεόδωρος Μπαλωμένος</b>, Εκπαιδευτικός, Υποψήφιος διδάκτορας του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου &amp; Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας</p>
Ημερομηνία	30 / 12/ 2022
Είδος Αρχείου	Παραδοτέο δράσης
Έκδοση	1.0
Υπεύθυνος Επικοινωνίας Εγγράφου:	Γλυκερία Καραγκούνη

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>Μέρος Ι – Γενικές Πληροφορίες</b> .....	1
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
Μέρος Α' - ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	6
Μέρος Β' - ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ .....	10
Μέρος Γ' - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ .....	12
Μέρος Δ' - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ – PROJECT.....	15
Μέρος Ε' - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ/ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΜΕΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ .....	16
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ .....	20
ΚΘ101 - ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ.....	20
ΞΘ101 - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΞΥΛΟΥ & ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥ .....	23
ΞΘ102 - ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΞΥΛΟΥ.....	26
ΞΕ101 - ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΞΥΛΟΥ.....	29
ΞΕ102 - ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ Ι (Ξυλοτεχνία Χρηστικών & Διακοσμητικών Αντικειμένων).....	32
ΞΕ103 - ΣΧΕΔΙΟ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ – ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗΣ – ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	35
ΞΕ104 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ.....	37
ΚΘ201 - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ .....	41
ΚΘ202 - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ.....	43
ΞΘ201 - ΧΡΩΜΑΤΙΚΟ DESIGN ΣΤΑ ΓΛΥΠΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΞΥΛΟ .....	45
ΞΕ201 - ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ ΙΙ (Βαρελοποιία, Κυψελοποιία) .....	47
ΞΕ202 - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗΣ.....	50
ΞΕ203 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ .....	54
ΞΕ204 -ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΞΥΛΟΥ – ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....	57
ΚΘ301 - ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ.....	61
ΞΘ301 - ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ.....	64
ΞΘ302 - ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΕΧΝΗΣ & DESIGN .....	66
ΞΕ301 - ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ ΙΙΙ (Οργανοποιία) .....	69
ΞΕ302 - ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ.....	74
ΞΕ303 -ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ (CNC, CAD-CAM, CAE) .....	77

ΞΕ304 - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ .....	81
ΠΡ401 – ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ PROJECT.....	85
Βιβλιογραφικές πηγές: .....	88

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στα πλαίσια του Ερευνητικού Έργου με τίτλο: «**ΠΡΟΤΥΠΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ – ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ**» που ανέθεσε το Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού να υλοποιήσει ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, μέσω ειδικής προγραμματικής σύμβασης από τις 31.8.2022, στα παραδοτέα του έργου περιλαμβάνεται και το Π1.2.1 «**Σχεδιασμός και εκπαιδευτικό υλικό προγράμματος σπουδών για τον υποκλάδο «Ξυλοτεχνία»** της Ελληνικής Χειροτεχνίας.

Επιστημονική υπεύθυνος του προγράμματος αυτού είναι η Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας Γλυκερία Καραγκούνη.

Συντονιστής Συντακτικής ομάδας: Παπαδόπουλος Ιωάννης, Καθηγητής 1<sup>ης</sup> βαθμίδας του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,

Την υλοποίηση του παραδοτέου αυτού ανέλαβαν να εκπονήσουν οι:

- **Παπαδόπουλος Ιωάννης**, Καθηγητής 1<sup>ης</sup> βαθμίδας του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,
- **Καραγκούνη Γλυκερία**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,
- **Τρίγκας Μάριος**, Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,
- **Λιασκοπούλου Αικατερίνη**, Εκπαιδευτικός, Υποψήφια διδάκτορας του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- **Μπαλωμένος Θεόδωρος**, Εκπαιδευτικός, Υποψήφιος διδάκτορας του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

**Σκοπός του προγράμματος** αυτού είναι να παράσχει ένα ειδικό διετές πρόγραμμα κατάρτισης στον τομέα της ξυλοτεχνίας. Το πρόγραμμα αυτό διαθέτει έντονο πρακτικό χαρακτήρα με βάση τις δεξιότητες καθ' όλη τη διάρκεια, με κατάλληλες πρόσθετες υποστηρικτικές γνώσεις που θα παρέχονται σε σχέση με το αντικείμενο της τέχνης του ξύλου.

**Ο κύριος στόχος** του προγράμματος κατάρτισης είναι να εφοδιαστούν οι εκπαιδευόμενοι με παραγωγικές δεξιότητες και γνώσεις υψηλού επιπέδου της τέχνης του ξύλου, οι οποίες θα τους βοηθήσουν να αξιοποιήσουν ευκαιρίες άμεσης απασχόλησης στον τομέα της βιομηχανίας / βιοτεχνίας ξυλοτεχνίας ή/και να ξεκινήσουν τη δική τους δραστηριότητα ως αυτό-απασχολούμενες-οι ή ως επιχείρηση.

## Μέρος Α' - ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

### 1. Τίτλος ειδικότητας: ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ

### 2. Συνοπτική Περιγραφή Ειδικότητας

#### 2.1. Ορισμός και περιγραφή ειδικότητας

Ο/Η απόφοιτος της ειδικότητας «Ξυλοτεχνίας - Ξυλογλυπτικής» καταρτίζεται στην τέχνη της ξυλοτεχνίας – ξυλογλυπτικής και καλύπτει τις ανάγκες της αγοράς εργασίας σε ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό στον τομέα των ξυλόγλυπτων αντικειμένων και κατασκευών. Παράλληλα, παντρεύει την μακραίωνη παράδοση στην νεοελληνική αστική, λαϊκή, εκκλησιαστική κ.ά ξυλοτεχνία και ξυλογλυπτική με νέα μοτίβα και τεχνικές. Η ειδικότητα συνδέεται εξαιρετικά με την προσφορά υπηρεσιών στον τομέα του αγροτουρισμού, στην ανάπτυξη του τοπικού πολιτισμού, αλλά και στην ανάδειξη της λαϊκής παράδοσης και κληρονομιάς. Ο απόφοιτος της ειδικότητας μπορεί να εργαστεί ως ξυλοτέχνης και σχεδιαστής χρηστικών & διακοσμητικών αντικειμένων, ως κατασκευαστής ειδικών επίπλων, ειδών δώρου, οικιακών σκευών, αξεσουάρ, παιχνιδιών, μουσικών οργάνων, ξύλινων εξωτερικών κατασκευών, αλλά και ως βαρελοποιός, κυψελοποιός κ.α., εφαρμόζοντας παραδοσιακές τεχνικές για τη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς και των παραδοσιακών τεχνών χρησιμοποιώντας ένα προϊόν άκρως οικολογικό, το ξύλο. Μπορεί να εργαστεί αυτοτελώς ως ελεύθερος επιχειρηματίας με τις γνώσεις που έλαβε από τα μαθήματα της επιχειρηματικότητας και κοστολόγησης ή να εργαστεί σε σχετικές επιχειρήσεις επεξεργασίας ξύλου και επίπλων είτε ως τεχνίτης, είτε ως σχεδιαστής, συντηρητής, ή πωλητής εφαρμόζοντας όλες τις γνώσεις της ειδικότητας. Παράλληλα θα μπορεί να εφαρμόσει και τις τεχνικές ψηφιακού σχεδιασμού και παραγωγής ξυλοτεχνημάτων, προκειμένου να δημιουργούν πρωτοπόρα και ανταγωνιστικά αντικείμενα ικανά να ενταχθούν σε ένα διεθνές εμπορικό πλαίσιο. Στην πράξη είναι δυνατόν να υπάρχει μερική επικάλυψη μεταξύ του επαγγέλματος του ξυλουργού, που συναντάται κυρίως σε μικρο-κατασκευές εσωτερικού χώρου, εσωτερικά κουφώματα και σκάλες.

#### 2.2. Αρμοδιότητες / Καθήκοντα

##### Στον τομέα της τεχνολογίας και των κατασκευών του ξύλου

1. Αναγνωρίζουν και να ταυτοποιούν τα διάφορα είδη ξύλου με βάση τα ιδιαίτερα ανατομικά στοιχεία τους
2. Χρησιμοποιούν λογισμικά αναγνώρισης και ταυτοποίησης ξύλου
3. Επιλέγουν κάθε είδους ξύλου ανάλογα με τις φυσικές και μηχανικές τους ιδιότητες για κάθε εφαρμογή
4. Εφαρμόζουν τα μέσα προστασίας της ξυλείας για την επίτευξη ποιοτικής παραγωγής στο πιστότηριο
5. Αξιολογούν την ξυλεία βάσει της ποιότητας της και της πιστοποίησής της
6. Προσδιορίζουν τα σφάλματα της δομής του ξύλου καθώς και την επίδραση που έχουν στην εμφάνιση και τις ιδιότητες του
7. Μετρούν τις μηχανικές ιδιότητες του ξύλου
8. Χρησιμοποιούν ορθά τα μέσα ατομικής προστασίας κατά την εργασία τους σε εργαστήρια ξυλοτεχνίας

9. Προετοιμάζουν και ρυθμίζουν τις παραμέτρους των μηχανημάτων για την ασφαλή κατεργασία υλικών
10. Χειρίζονται με ασφάλεια τα σταθερά και φορητά μηχανήματα κατεργασίας ξύλου
11. Επιλέγουν το κατάλληλο μηχάνημα σε σχέση με τη επιθυμητή μορφή κατεργασίας
12. Συντηρούν τα μηχανήματα και τα εργαλεία κατεργασίας ξύλου σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών
13. Εφαρμόζουν αποτελεσματικά τεχνικές επεξεργασίας υλικών για την κατασκευή βαρελιών και κυψελών
14. Κατεργάζονται υλικά και παράγουν τα επιμέρους εξαρτήματα βαρελιών και κυψελών
15. Χειρίζονται με αξιοπιστία τα μετρητικά όργανα, εργαλεία και διατάξεις για τον υπολογισμό των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της κατασκευής
16. Καθορίζουν την κατάλληλη τεχνική ή τεχνικές ξυλογλυπτικής ή τον κατάλληλο συνδυασμό τεχνικών ξυλογλυπτικής που θα εφαρμόσουν
17. Προετοιμάζουν τις επιφάνειες σκαλίσματος
18. Αποτυπώνουν τις ξυλόγλυπτες σχεδιασμένες παραστάσεις (μοτίβα) στο ξύλο και υλοποιούν το σκάλισμα
19. Εφαρμόζουν τεχνικές λείανσης, βαφής και προστασίας του έργου
20. Χρησιμοποιούν με άνεση μηχανήματα και εργαλεία, που είναι αναγκαία για την κατασκευή έγχορδων μουσικών οργάνων
21. Σχεδιάζουν το μουσικό όργανο που επιθυμούν να κατασκευάσουν
22. Αναπτύσσουν ή / και να αποκαθιστούν την επικοινωνία μεταξύ συστημάτων CAD-CAM και CNC
23. Εφαρμόζουν τα υλικά προστασία, συντήρησης, αποκατάστασης και αναπαλαίωσης των ξύλινων κατασκευών, των ξυλόγλυπτων και των ξύλινων έργων τέχνης
24. Εφαρμόζουν τη μεθοδολογία που πρέπει να ακολουθείται στις επεμβάσεις επισκευής, συντήρησης και αποκατάστασης επίπλων.

#### **Στον τομέα του σχεδιασμού αντικειμένων από ξύλο**

25. Σχεδιάζουν το αντικείμενο που πρόκειται να κατασκευάσουν
26. Χρησιμοποιούν λογισμικά δισδιάστατης και τρισδιάστατης σχεδίασης
27. Σχεδιάζουν βασικά γεωμετρικά σχήματα και στερεά
28. Επιλέγουν και χρησιμοποιούν κατάλληλες εντολές για τη διαστασιολόγηση σχεδιαστικών αντικειμένων
29. Δημιουργούν σχέδια αντικειμένων σε δυο και τρεις διαστάσεις
30. Αποτυπώνουν φυσικά αντικείμενα με την χρήση τρισδιάστατων σαρωτών
31. Επεξεργάζονται ψηφιακά μοντέλα και τα βελτιστοποιούν με σκοπό την αναπαραγωγή τους.
32. Δημιουργούν διακοσμητικά μοτίβα
33. Εφαρμόζουν τα κατάλληλα χρώματα και φινιρίσματα για κάθε στυλ.

#### **Στον τομέα της επιχειρηματικότητας και του μάρκετινγκ**

34. Αναπτύσσουν την επιχειρηματική αντίληψη και επαγγελματική νοοτροπία
35. Εντοπίζουν επιχειρηματικές ευκαιρίες στην καθημερινή ζωή,
36. Σχεδιάζουν και εφαρμόζουν αποτελεσματικές στρατηγικές μάρκετινγκ.
37. Εφαρμόζουν αποτελεσματικές τεχνικές πωλήσεων προϊόντων
38. Αξιολογούν αν μια επένδυση θα έχει απόδοση ή όχι

### **2.3. Προοπτικές Απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα**

Στόχος του προγράμματος είναι να δημιουργήσει επαγγελματίες ικανούς να ανταπεξέλθουν στις ανάγκες και απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας για την δημιουργία μοντέρνων, πρωτοπόρων και ανταγωνιστικών προϊόντων που συνδυάζουν στοιχεία της λαϊκής μας παράδοσης και του σύγχρονου design ικανά να προσεγγίσουν το ενδιαφέρον των σύγχρονων καταναλωτών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Οι σύγχρονες εξελίξεις στο επάγγελμα του ξυλουργού συμβαδίζουν τόσο με την εξέλιξη της τεχνολογίας του ξύλου και τον εκσυγχρονισμό των εργαλείων και εργαλειομηχανών CNC που χρησιμοποιούνται στο επάγγελμα όσο και με την ανάπτυξη των νέων υλικών – σύνθετων προϊόντων ξύλου. Επηρεάζονται επίσης σε σημαντικό βαθμό από το νομικό περιβάλλον και ειδικότερα από τις διαδικασίες ασφάλειας και υγιεινής, διαδικασίες ISO, διαχείριση αποβλήτων κλπ.

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα παραδοσιακά εργαλεία του ξυλουργού έχουν αντικατασταθεί σε σημαντικό βαθμό από σύγχρονα κέντρα εργασίας και ιδιαίτερα στους τομείς της κατασκευής των ξύλινων κατασκευών και επίπλων. Έτσι οι διαγραφόμενες τάσεις στον τομέα αυτό κατευθύνουν την παραγωγή στην μηχανοποιημένη και αυτοματοποιημένη κατά το δυνατόν παραγωγή.

Οι προοπτικές, όπως τουλάχιστον προκύπτουν από τα διαθέσιμα στοιχεία και με βάση ότι προαναφέρθηκε, δείχνουν μια σταθερά αυξανόμενη πορεία στη ζήτηση και παραγωγή ξυλουργικών κατασκευών.

Ωστόσο, οι θετικές προοπτικές, σχετίζονται άμεσα με την ανάκαμψη της ελληνικής οικονομίας γενικότερα και κυρίως την αύξηση των εισοδημάτων των μικρομεσαίων καταναλωτικών ομάδων.

### **2.4. Ομάδα-στόχος**

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε χειροτέχνες επαγγελματίες τεχνίτες αλλά και ερασιτέχνες, ελεύθερους επαγγελματίες ή μέλη μικρών οικογενειακών επιχειρήσεων και εργαστηρίων στους παραπάνω τομείς και άνεργους. Βαρύτητα θα δοθεί σε νέους 18 – 30 ετών και ευάλωτες ομάδες πληθυσμού.

## **3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια σπουδών**

### **3.1. Προϋποθέσεις εγγραφής / κριτήρια επιλεξιμότητας**

Για την εγγραφή στο πρόγραμμα κατάρτισης είναι απαραίτητη η υποβολή αίτησης και να πληρούνται τα κριτήρια επιλεξιμότητας που αναφέρονται παρακάτω:

#### **1. Φάκελος Αίτησης**

- Αντίγραφο Απολυτήριου Γυμνασίου ή Λυκείου αν δεν διαθέτουν Πτυχίο Ανώτατης Σχολής
- Αντίγραφο Πτυχίου, αν είναι απόφοιτοι ΑΤΕΙ ή ΑΕΙ
- Αντίγραφο ταυτότητας
- 1 Φωτογραφία
- Σύντομο βιογραφικό σημείωμα.
- Ψηφιακές αναπαραγωγές 20 έργων εικαστικών ή εφαρμοσμένων τεχνών με έμφαση στο πεδίο στο οποίο θέλουν να φοιτήσουν (υφαντά, κεραμικά, ξυλογλυπτική, κá) που



έχει μέχρι τώρα πραγματοποιήσει ο/η ενδιαφερόμενος/η, εφόσον υπάρχουν. Θα αναγράφεται το υλικό, οι διαστάσεις και ο χρόνος δημιουργίας.

- Αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία / αυτό-απασχόληση.
- Εντοπιότητα.

## 2. Συνέντευξη

Η συνέντευξη των υποψηφίων θα γίνει από τριμελή επιτροπή και είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί με υβριδικό σύστημα, ήτοι και δια ζώσης (που συνιστάται) ή εξ' αποστάσεως (διαδικτυακά).

### 3.2. Διάρκεια Σπουδών

**Αριθμός ανά Τμήμα:** 10-15 άτομα

**Ώρες :** 80 θεωρία – 180 εργαστήριο – σύνολο 260 ανά εξάμηνο

**Διάρκεια σπουδών:** 4 εξάμηνα – το 4<sup>ο</sup> για υλοποίηση project.

### 3.3. Πιστωτικές μονάδες προγράμματος – Επαγγελματικά Δικαιώματα

Οι απόφοιτοι του προγράμματος μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της κατάρτισής τους λαμβάνουν Βεβαίωση Επαγγελματικής Κατάρτισης (Β.Ε.Κ.) στην ειδικότητα της Ξυλοτεχνίας - Ξυλογλυπτικής» και Παράρτημα διπλώματος στα ελληνικά και τα αγγλικά όπου θα αναφέρονται τα μαθήματα και οι αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες (120 ECTS). Στη συνέχεια και μετά την επιτυχή συμμετοχή τους στις εξετάσεις πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης που διενεργεί ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. λαμβάνουν Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου 4 ή 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων.

Οι πιστωτικές μονάδες προσδιορίζονται με βάση το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστωτικών Μονάδων για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ECVET) από τον φορέα που έχει το νόμιμο δικαίωμα σχεδιασμού και έγκρισης των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το ECVET είναι ένα από τα Ευρωπαϊκά εργαλεία που αναπτύχθηκαν για την αναγνώριση, συγκέντρωση και μεταφορά πιστωτικών μονάδων (credits) στον χώρο της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Με το σύστημα αυτό μπορούν να αξιολογηθούν και να πιστοποιηθούν οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι ικανότητες (μαθησιακά αποτελέσματα) που απέκτησε ένα άτομο, κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής του εκπαίδευσης και κατάρτισης, τόσο εντός των συνόρων της χώρας του, όσο και σε άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι πιστωτικές μονάδες για την ειδικότητα του «Ξυλοτέχνη - Ξυλογλύπτη» θα προσδιοριστούν από τους αρμόδιους φορείς όταν εκπονηθεί το εθνικό σύστημα πιστωτικών μονάδων για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.

Στην ειδικότητα «Ξυλοτέχνης - Ξυλογλύπτης» δεν έχουν καθοριστεί ακόμη Επαγγελματικά Δικαιώματα. Θα είναι δυνατόν όμως να καθοριστούν στην πορεία με σχετική νομοθεσία. Σημειώνεται ότι η ειδικότητα αυτή είναι αντίστοιχη της ειδικότητας «Ειδικός Σχεδιασμού Επίπλου» των Ι.Ε.Κ., του Ν. 2009/1992, του Ξυλογλύπτη (Μεταγυμνασιακό επίπεδο) και Ξυλουργού (Μεταγυμνασιακό επίπεδο) θα καταβληθεί προσπάθεια να εφαρμόζονται τα επαγγελματικά δικαιώματα αυτών των ειδικοτήτων.

## **Μέρος Β' - ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**

### **1. Βασικός σκοπός του προγράμματος σπουδών:**

Βασικός σκοπός του προγράμματος σπουδών της ειδικότητας είναι να παρέχει στους σπουδαστές/στρίες ανταγωνιστικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες, απαραίτητες για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία και εξέλιξη στον τομέα της ξυλοτεχνίας και ξυλογλυπτικής και της παραγωγής καινοτόμων και ανταγωνιστικών προϊόντων.

Στόχοι του προγράμματος είναι με αφετηρία τις τεχνικές της παραδοσιακής ξυλοτεχνία και ξυλογλυπτική και των ιδιαίτερων διακοσμητικών χαρακτηριστικών της κάθε περιοχής της Ελλάδας να δημιουργηθούν κανάλια καινοτομίας για την ανάπτυξη και προώθηση ανταγωνιστικών και μοντέρνων προϊόντων που αφενός θα βοηθήσουν στην αναβίωση της τέχνης αυτής στην Ελλάδα αλλά θα συμβάλουν και στην περαιτέρω ανάπτυξη της ξυλοτεχνίας και ξυλογλυπτικής.

### **2. Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα και στόχοι του προγράμματος σπουδών:**

Να παράγει αποφοίτους που θα μπορούν να αναπτύξουν την τέχνη της ξυλοτεχνίας και ξυλογλυπτικής, να χρησιμοποιήσουν δημιουργικά νέες τεχνολογίες για να σχεδιάσουν λειτουργικά και καινοτομικά προϊόντα με αισθητική, τεχνολογική και οικολογική αξία.

Να παρέχει στους σπουδαστές/στρίες του ανταγωνιστικές γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες απαραίτητες για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία και εξέλιξη στον κλάδο της ξυλοτεχνίας και ξυλογλυπτικής σε βιοτεχνικό και βιομηχανικό επίπεδο.

Να συνεργάζεται με Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας και του εξωτερικού και με παραγωγικές μονάδες και φορείς που σχετίζονται με το γνωστικό του αντικείμενο ώστε να μπορέσουν οι απόφοιτοι να γνωρίσουν το εργασιακό περιβάλλον του κλάδου της ξυλοτεχνίας και ξυλογλυπτικής αλλά και της μετατροπής τους σε καινοτόμες παραγωγικές μονάδες.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος της Ξυλοτεχνίας – Ξυλογλυπτικής οι απόφοιτοι θα μπορούν να:

- Ανταπεξέλθουν στα απαιτήσεις της αγοράς εργασίας στον τομέα της Ξυλοτεχνίας – Ξυλογλυπτικής και της παραγωγής διακοσμητικών – χρηστικών καινοτόμων και ανταγωνιστικών προϊόντων,
- Διατηρήσουν και να αναδείξουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της πολιτιστικής κληρονομιάς του Ελλαδικού χώρου σε ό,τι αφορά την ξυλοτεχνία και ξυλογλυπτική και τις τεχνικές διακόσμησης, όπως αυτές αναπτύσσονται μέσα από τοπικές παραδοσιακές δημιουργίες.
- Συμβάλλουν στην ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό παραδοσιακών διαδικασιών σχεδιασμού και κατασκευής ξυλοτεχνημάτων με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας στο πλαίσιο των διεθνών τάσεων.

- Προάγουν την έρευνα σε σύγχρονα θέματα που σχετίζονται με τον σχεδιασμό ξυλοτεχνημάτων και ξυλόγλυπτων και την ανάπτυξη προϊόντων χρηστικών και διακοσμητικών, καθώς και την αισθητική τους.
- Συμβάλλουν στη θέσπιση μίας σύγχρονης στάσης και φιλοσοφίας σε ότι αφορά τον χαρακτήρα και τη λειτουργία του ξύλου, ως προϊόν αειφορίας και πολιτισμικής κληρονομιάς.

Οι Επιμέρους Ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων καλύπτουν το σύνολο του προγράμματος σπουδών της ειδικότητας και στοχεύουν στη συστηματική οργάνωση των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων που θα αποκτήσουν οι καταρτιζόμενοι κατά τη διάρκεια της κατάρτισής τους, αναφέρονται και περιγράφονται αναλυτικά στα περιγράμματα του κάθε μαθήματος (σελ. 21-94).

## **Μέρος Γ΄ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ**

### **1. Μεθοδολογία εκπαίδευσης**

Δια ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευση για την διδασκαλία των εργαστηριακών και θεωρητικών μαθημάτων. Επισκέψεις σε χώρους παραγωγής και μουσεία και σεμιναριακά μαθήματα και διαλέξεις από επισκέπτες καθηγητές.

### **2. Δομή του Προγράμματος (διδασκτικές ενότητες / σκοπός/ στόχοι)**

Το πρόγραμμα αποτελείται από 2 διδακτικές ενότητες: 1 θεωρητική (με 4 μαθήματα γενικής υποδομής και 5 μαθήματα εξειδίκευσης) και 1 εργαστηριακή (εξειδίκευσης) και ολοκληρώνεται με την εκπόνηση αυτόνομης εργασίας (πρότζεκτ) στο 4<sup>ο</sup> εξάμηνο.

Σκοπός των μαθημάτων υποδομής είναι να δώσει στους σπουδαστές/στριες γνώσεις σε θέματα που αφορούν την επιχειρηματικότητα, το μάρκετινγκ και την προώθηση – κοστολόγηση προϊόντων ώστε να αποκτήσουν τα απαραίτητα εφόδια για την μελλοντική επιχειρηματική τους δραστηριότητα.

Τα μαθήματα εξειδίκευσης έχουν σα στόχο την θεωρητική κατάρτιση των σπουδαστών σε θέματα που αφορούν στην ιστορία του υφάσματος και της υφαντικής στον Ελλαδικό χώρο και παγκοσμίως στην γνωριμία με την παραδοσιακή υφαντική και τις τεχνικές – διακοσμήσεις στα διάφορα μέρη της Ελλάδας αλλά και σε θέματα επεξεργασίας πρώτων υλών και ποιοτικού ελέγχου των τελικών προϊόντων σε συνδυασμό με τα εργαστηριακά μαθήματα εξειδίκευσης που αφορούν σε διάφορες τεχνικές υφαντικής και προετοιμασίας του αργαλειού αλλά και σε θέματα σχεδιασμού και δημιουργίας σχεδίων και υφασμάτων με ψηφιακά μέσα ώστε να αποκτήσουν οι σπουδαστές μια σφαιρική εικόνα των σταδίων δημιουργίας ενός υφαντού και πως από την πρώτη ύλη φτάνουμε στο τελικό προϊόν χρησιμοποιώντας γνώσεις που σχετίζονται με τη λαϊκή μας παράδοση σε συνδυασμό με σύγχρονα στοιχεία design και τη χρήση ψηφιακών μέσων για τη δημιουργία μοντέρνων και καινοτόμων προϊόντων. Τέλος, το πρότζεκτ του 4<sup>ου</sup> εξαμήνου αφορά σε εργασία η οποία θα συνδυάζει τις γνώσεις και δεξιότητες που απέκτησαν οι σπουδαστές/στριες κατά τη διάρκεια των προηγούμενων εξαμήνων για τη δημιουργία ενός πρωτότυπου προϊόντος το οποίο θα μπορεί να παραχθεί και σε εμπορική κλίμακα.

### **3. Ωρολόγιο Πρόγραμμα – διάρκεια**

Διάρκεια προγράμματος 4 εξάμηνα, τα τρία (3) διδασκαλία (θεωρητικά μαθήματα και εργαστηριακά) και στο τελευταίο εξάμηνο Υλοποίηση Πρότζεκτ.

Στο πρόγραμμα υπάρχουν θεωρητικά μαθήματα κοινά (ΚΘ) με τα προγράμματα Κεραμικής και Υφαντικής και μαθήματα εξειδίκευσης (ΞΕ) που αφορούν στο πρόγραμμα της Ξυλοτεχνίας.

### **4. Αναλυτικό Πρόγραμμα**

#### **4.1. Α ΕΞΑΜΗΝΟ**

## 1<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ.		ECTS
		Θ	ΕΡΓ.	
ΚΘ101	Μάρκετινγκ Χειροτεχνίας	3		4
ΞΘ101	Τεχνολογία ξύλου & προϊόντων του	3		4
ΞΘ102	Ιδιότητες και χρήσεις του ξύλου	2		4
ΞΕ101	Αναγνώριση ξύλου		3	4
ΞΕ102	Σύγχρονες τεχνικές Ξυλοτεχνίας Ι (Ξυλοτεχνία Χρηστικών & Διακοσμητικών Αντικειμένων)		4	5
ΞΕ103	Σχέδιο Ξυλοτεχνίας – Ξυλογλυπτικής – σχεδιαστικά προγράμματα		4	5
ΞΕ104	Εισαγωγή στην Πληροφορική		3	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ ECTS</b>		<b>8</b>	<b>14</b>	<b>30</b>

## 2<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ.		ECTS
		Θ	ΕΡΓ.	
ΚΘ201	Επιχειρηματικότητα & Χειροτεχνία (Θ)	3		4
ΚΘ202	Διαχείριση Πολιτιστικής Κληρονομιάς & Χειροτεχνία (Θ)	2		4
ΞΘ201	Χρωματικό design στα γλυπτά και αντικείμενα από ξύλο	2		4
ΞΕ201	Σύγχρονες τεχνικές Ξυλοτεχνίας ΙΙ (Βαρελοποιία, Κυψελοποιία)		4	5
ΞΕ202	Εφαρμογές Ξυλογλυπτικής		4	5
ΞΕ203	Ψηφιακός σχεδιασμός και τρισδιάστατη εκτύπωση		3	4
ΞΕ204	Μηχανική Κατεργασία Ξύλου - Υγιεινή & Ασφάλεια		3	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ ECTS</b>		<b>7</b>	<b>14</b>	<b>30</b>

## 3<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ.		ECTS
		Θ	ΕΡΓ.	
ΚΘ301	Κοστολόγηση έργων χειροτεχνίας	3		4
ΞΘ301	Ξυλοτεχνία και έκφραση	2		4
ΞΘ302	Ιστορία της τέχνης και του design	2		4
ΞΕ301	Σύγχρονες τεχνικές Ξυλοτεχνίας ΙΙΙ (Οργανοποιία)		4	5
ΞΕ302	Ξυλοτεχνία και διακόσμηση		3	4
ΞΕ303	Σύγχρονες εφαρμογές πληροφορικής στην Ξυλοτεχνία (CNC, CAD-CAM)		3	4

**Δράσεις προετοιμασίας εφαρμογής Πρότυπης Στρατηγικής Ανασύστασης / Ανάπτυξης  
και Επαναπροσδιορισμού της Ελληνικής Χειροτεχνίας  
Περιγράμματα Μαθημάτων Ξυλοτεχνίας - Οδηγός Κατάρτισης**

ΞΕ304	Προστασία, Συντήρηση και αποκατάσταση ξύλινων κατασκευών		4	5
<b>ΣΥΝΟΛΟ ECTS</b>		7	14	<b>30</b>

### 4<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΩΡΕΣ/ΕΒΔ.		ECTS
		Θ	ΕΡΓ.	
ΠΡ401	Υλοποίηση Έργου (Project)		20	30
<b>ΣΥΝΟΛΟ ECTS</b>				<b>30</b>

	ΕΞΑΜΗΝΟ	1 <sup>ο</sup>			2 <sup>ο</sup>			3 <sup>ο</sup>			4 <sup>ο</sup>		
A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ	7	14	21	7	14	21	7	14	21	0	20	20
	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ/ΕΞΑΜΗΝΟ	91	182	273	91	182	273	91	182	273	0	260	260

## Μέρος Δ' - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ – PROJECT

### 1. Οδηγίες για τις Εξετάσεις

Τελικές Εξετάσεις

Στα θεωρητικά μαθήματα:

- Απαλλακτική εργασία ή εξετάσεις όπως ορισθεί από τους εκπαιδευτικούς κατά την έναρξη του εξαμήνου
- Παρακολούθηση και συμμετοχή στο πρόγραμμα θεωρίας

Στα εργαστηριακά μαθήματα:

- Αξιολόγηση των εργασιών του εξαμήνου
- Παρακολούθηση και συμμετοχή στο πρόγραμμα εργαστηρίου
- Συμμετοχή στις δραστηριότητες του προγράμματος (επισκέψεις- σεμιναριακά μαθήματα)

### 2. Επιτυχής ολοκλήρωση προγράμματος

Η ολοκλήρωση ενός μαθήματος θεωρείται επιτυχής αν ο σπουδαστής/στρια έχει συγκεντρώσει βαθμό μεγαλύτερο από 50 στα 100 ή 5 στα 10 και ταυτόχρονα έχει παρακολουθήσει το 85% του συνόλου των ωρών διδασκαλίας του κάθε μαθήματος (επιτρέπονται 2 απουσίες στο κάθε μάθημα).

### 3. Προδιαγραφές Project

Στο 4<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών οι σπουδαστές/στριες θα ασχοληθούν με την σχεδίαση – οργάνωση και υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου έργου εφαρμόζοντας τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των προηγούμενων εξαμήνων.

Το έργο θα πρέπει να είναι πρωτότυπο και να μπορεί να υλοποιηθεί κατά τη διάρκεια του εξαμήνου στους χώρους της δομής ή σε χώρους της επιλογής τους.

Οι σπουδαστές/στριες θα πρέπει κατά τη διάρκεια του 3<sup>ου</sup> εξαμήνου σπουδών να έχουν σκεφτεί το έργο που επιθυμούν να υλοποιήσουν, να έχουν επιλέξει επιβλέποντα καθηγητή και να έχουν προμηθευτεί τα απαραίτητα υλικά ώστε να μπορούν να θέσουν σε εφαρμογή την ιδέα τους στο 4<sup>ο</sup> εξάμηνο.

Στο τέλος του εξαμήνου οι σπουδαστές/στριες θα παρουσιάσουν το πρότζεκτ τους σε επιτροπή αποτελούμενη από διδάσκοντες του προγράμματος και θα αξιολογηθούν με βάση κριτήρια που θα τεθούν από την αρχή του εξαμήνου και θα αφορούν σε θέματα πρωτοτυπίας, ικανότητας αντιμετώπισης προβλημάτων, αρτιότητα αποτελέσματος, εμπορικότητα της ιδέας και του έργου κλπ.

## Μέρος Ε' - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ/ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΜΕΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

### 1. Θεωρητική Κατάρτιση

#### Τεχνικές:

1. Εξ αποστάσεως διδασκαλία για τα θεωρητικά μαθήματα
2. Δια ζώσης διδασκαλία με διαλέξεις-σεμιναριακά μαθήματα από επισκέπτες καθηγητές
3. Επισκέψεις σε μουσεία – εργαστήρια – κέντρα παραγωγής

#### Απαραίτητος Εξοπλισμός & Μέσα Διδασκαλίας

1. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
2. Βιντεοπροβολείς
3. Πίνακες

### 2. Εργαστήρια

#### Τεχνικές:

1. Επίδειξη και πρακτική εξάσκηση
2. Προβολές – διαλέξεις
3. Επισκέψεις σε μουσεία –εργαστήρια - χώρους παραγωγής

#### Απαραίτητος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Πάγκοι εργασίας με διάτρητη επιφάνεια & Παρεκκλόμενα
- Σφιγκτήρες ξυλουργικοί (διάφορα μεγέθη)
- Σέτ βιολόγων Μπαταρίας (Παλμικό – Τρυπάνι)
- Εργαλεία Χειρός (Σκαρπέλα ίσια, Μόρσας, για τέμπλα, Χειροπρίονα διάφορα, εργαλειοθήκες) για τους εκπαιδευτές -
- Κορδέλες ξύλου μικρές 30άρες
- Ρούτερ ξύλου σε κασετίνα με παρεκκόμενα
- Παλμικό στρογγυλό τριβείο
- Τριβείο Ταινίας πάγκου 1220x153 mm
- Απορροφητήρας διαχωριστής πριονιδιών με 2 εισόδους
- Δισκοπρίονο RADIAL DW729 ακτινωτού βραχίονα
- Ξυλότορνους μικρούς + τσόκ + σκαρπέλα
- Πολυεργαλεία τύπου Dremel
- Ευθείς Λειαντήρες
- Ηλεκτρικά σκαρπέλα χειρός με λάμες
- Ποδιές εργασίας δερμάτινες και προστατευτικά όρασης, ωτοασπίδες και γάντια
- Μορσοτρύπανο κάθετο
- Φρεζοκαβιλιέρα
- Ακονιστικό Torqtek Σκαρπέλων με ειδικούς οδηγούς και διαμαντόδισκο
- Βιντεοκάμερα Go Pro με βάση, τρίποδο, παρεκκόμενα και δυνατότητα ζωντανής μετάδοσης στο internet
- Εξωτερικοί Σκληροί Δίσκοι
- Ασύρματο μικρόφωνο πέτου εκπαιδευτή (για δημιουργία εκπαιδευτικών βίντεο)
- Φορητοί Υπολογιστές
- Κάμερα Φωτογραφική Cannon
- HP Laser Πολυμηχάνημα



### 3. Υγιεινή και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της Κατάρτισης

Βασικοί Κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας.

Ενημέρωση στην έναρξη κάθε μαθήματος για τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας που ισχύουν για το συγκεκριμένο μάθημα και για το σύνολο του προγράμματος

Βασικός Εξοπλισμός Υγιεινής και Ασφάλειας σε όλους τους χώρους της δομής.

Φαρμακείο – πυροσβεστήρας.

### 4. Προσόντα εκπαιδευτών

#### 4.1 Εκπαιδευτές θεωρίας

A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Προσόντα εκπαιδευτών
A	<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ</b>	
1	<b>Μάρκετινγκ Χειροτεχνίας</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Απόφοιτοι Τμημάτων: Εμπορίας και Διαφήμισης (Marketing), Διοίκησης Επιχειρήσεων με κατεύθυνση Marketing ή με διδακτορικές/ μεταπτυχιακές σπουδές στο Marketing
2	<b>Κοστολόγηση έργων χειροτεχνίας</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Απόφοιτοι Τμημάτων: Λογιστικής, Οικονομικών, ή Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου - Επίπλου ή κάτοχος σχετικού μάστερ ή διδακτορικού
3	<b>Επιχειρηματικότητα &amp; Χειροτεχνία</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Οικονομολόγος, Πτυχιούχος Διοίκησης Επιχειρήσεων ή Τεχνολόγος Ξύλου ή κάτοχος σχετικού διδακτορικού ή μάστερ
4	<b>Διαχείριση Πολιτιστικής Κληρονομιάς &amp; Χειροτεχνία</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Πτυχιούχος του Τμήματος Διαχείρισης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος και Νέων Τεχνολογιών, Οικονομολόγος με σχετική εξειδίκευση, Αρχαιολόγος, Φιλολόγος με σχετική εξειδίκευση, Μηχανικός με σχετική εξειδίκευση
B	<b>ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ</b>	
5	<b>Τεχνολογία ξύλου &amp; προϊόντων του</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Δασολόγος ή Δασοπόνος ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου
6	<b>Ιδιότητες και χρήσεις του ξύλου</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Δασολόγος ή Δασοπόνος ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου
7	<b>Χρωματικό design στα γλυπτά και αντικείμενα από ξύλο</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο.

		Πτυχιούχος της σχολής Καλών τεχνών ή Διακοσμητής ή Αρχιτέκτονας ή Γραφίστας με σχετική εξειδίκευση
8	<b>Ξυλοτεχνία και έκφραση</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Πτυχιούχος της Σχολής Καλών τεχνών ή Διακοσμητής ή Αρχιτέκτονας ή κάτοχος σχετικού διδακτορικού/μάστερ
9	<b>Ιστορία της τέχνης και του design</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Πτυχιούχος της Σχολής Καλών τεχνών ή Διακοσμητής ή Αρχιτέκτονας ή κάτοχος σχετικού διδακτορικού/μάστερ

#### 4.2 Εκπαιδευτές εργαστηρίων

A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Προσόντα εκπαιδευτών
<b>Γ</b>	<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ</b>	
9	<b>Αναγνώριση ξύλου</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Δασολόγος ή Δασοπόνος ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου
10	<b>Προστασία, Συντήρηση και αποκατάσταση ξύλινων κατασκευών</b>	Συντηρητής Έργων Τέχνης ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Πτυχιούχος με μεταπτυχιακές σπουδές στην Επιστήμη – Τεχνολογία Ξύλου Για την υποστήριξη του Εργαστηριακού μέρους: Τεχνίτης Επιπλοποιός με 5ετή εμπειρία
11	<b>Μηχανική Κατεργασία Ξύλου - Υγιεινή &amp; Ασφάλεια</b>	Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Πτυχιούχος με μεταπτυχιακές σπουδές στην Επιστήμη – Τεχνολογία Ξύλου Για την υποστήριξη του Εργαστηριακού μέρους: Τεχνίτης Επιπλοποιός με 5ετή εμπειρία
12	<b>Σύγχρονες τεχνικές ξυλοτεχνίας I</b>	Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Πτυχιούχος με μεταπτυχιακές σπουδές στην Επιστήμη Τεχνολογία Ξύλου. Για την υποστήριξη του Εργαστηριακού μέρους: Τεχνίτης Επιπλοποιός με 5ετή εμπειρία
13	<b>Σύγχρονες τεχνικές ξυλοτεχνίας II</b>	Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Πτυχιούχος με μεταπτυχιακές σπουδές στην Επιστήμη Τεχνολογία Ξύλου. Για την υποστήριξη του Εργαστηριακού μέρους: Τεχνίτης Επιπλοποιός με 5ετή εμπειρία

**Δράσεις προετοιμασίας εφαρμογής Πρότυπης Στρατηγικής Ανασύστασης / Ανάπτυξης  
και Επαναπροσδιορισμού της Ελληνικής Χειροτεχνίας  
Περιγράμματα Μαθημάτων Ξυλοτεχνίας - Οδηγός Κατάρτισης**

14	<b>Σύγχρονες τεχνικές ξυλοτεχνίας III</b>	Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Πτυχιούχος με μεταπτυχιακές σπουδές στην Επιστήμη Τεχνολογία Ξύλου. Για την υποστήριξη του Εργαστηριακού μέρους: Τεχνίτης Επιπλοποιός με 5ετή εμπειρία
15	<b>Εφαρμογές ξυλογλυπτικής</b>	Πτυχιούχος της Σχολής Ξυλογλυπτικής ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου ή Διακοσμητής ή Απόφοιτος της Σχολής Καλών Τεχνών με ανάλογη εξειδίκευση. Για την υποστήριξη του Εργαστηριακού μέρους: Ξυλογλύπτης με 5ετή εμπειρία
16	<b>Ξυλοτεχνία και διακόσμηση</b>	Διακοσμητής ή Αρχιτέκτονας ή Απόφοιτος της Σχολής Καλών Τεχνών με ανάλογη εξειδίκευση
17	<b>Σχέδιο ξυλοτεχνίας – ξυλογλυπτικής – σχεδιαστικά προγράμματα</b>	Αρχιτέκτων Μηχανικός ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Πτυχιούχος με μεταπτυχιακές σπουδές στην Επιστήμη Τεχνολογία Ξύλου
18	<b>Εισαγωγή στην Πληροφορική</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Απόφοιτοι τμημάτων Πληροφορικής
19	<b>Σύγχρονες εφαρμογές πληροφορικής στην ξυλοτεχνία</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Αρχιτέκτων Μηχανικός ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Βιομηχανικός Σχεδιαστής
20	<b>Ψηφιακός σχεδιασμός και τρισδιάστατη εκτύπωση</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Αρχιτέκτων Μηχανικός ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου - Επίπλου ή Βιομηχανικός Σχεδιαστής
21	<b>Υλοποίηση project</b>	Μέλη ΔΕΠ με σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Πτυχιούχος της Σχολής Ξυλογλυπτικής ή Σχεδιαστής και Τεχνολόγος Ξύλου ή Διακοσμητής ή Απόφοιτος της Σχολής Καλών Τεχνών με ανάλογη εξειδίκευση

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

### ΚΘ101 - ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ

#### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΘ 101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3		
ΣΥΝΟΛΟ	3	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θεωρητικό με ασκήσεις		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

#### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακρίνουν τους βασικούς όρους του σύγχρονου μάρκετινγκ εξειδικευμένου στη χειροτεχνία.</li> <li>• Περιγράφουν τα βήματα σύνταξης και δημιουργίας μιας σωστής έρευνας αγοράς</li> <li>• Διακρίνουν τη σωστή τμηματοποίηση των αγορών ώστε να σχεδιαστούν τα κατάλληλα προϊόντα.</li> <li>• Προσδιορίζουν τα καταλληλότερα κανάλια διανομής των προϊόντων, ώστε αυτά να διατεθούν όπου και όποτε τα ζητά ο πελάτης.</li> <li>• Παρουσιάζουν τεκμηριωμένη πρόταση για το αν ένα νέο σχέδιο ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των καταναλωτών</li> <li>• Διακρίνουν πως δημιουργείται μια επώνυμη επιχείρηση ή πως ορισμένα προϊόντα αποκτούν brand name.</li> <li>• Προσδιορίζουν την προτεινόμενη τιμή πώλησης του προϊόντος (τιμολόγηση).</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχεδιάζουν και εφαρμόζουν αποτελεσματικές στρατηγικές μάρκετινγκ.</li> <li>• Εφαρμόζουν αποτελεσματικές τεχνικές πωλήσεων προϊόντων</li> <li>• Αναλύουν τα αποτελέσματα της έρευνας αγοράς ώστε να προσδιορίσει τις</li> </ul>

	<p>ανάγκες και επιθυμίες των καταναλωτών και να σχεδιάσει τα κατάλληλα προϊόντα που θα μπορέσουν να πουληθούν</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιλέγουν το κατάλληλο διαφημιστικό πρόγραμμα, τις δημόσιες σχέσεις και τις τεχνικές προώθησης πωλήσεων, ώστε αυτά να λειτουργούν αποτελεσματικά για την επιχείρησή τους.</li> <li>• Διαθέτουν τις απαραίτητες επικοινωνιακές δεξιότητες σε κάθε περίπτωση επίπεδο θεωρητικής και να βρίσκουν λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκτελούν έρευνες, εποπτευόμενοι, στο πεδίο της χειροτεχνίας</li> <li>• Αναλαμβάνουν την ευθύνη για την δημιουργία μιας σωστής επιχείρησης ή ενός σωστού προγράμματος ολοκλήρωση των καθηκόντων τους.</li> <li>• Εργάζονται στο πλαίσιο μιας ομάδας.</li> <li>• Επιλύουν, είτε μόνοι τους είτε ζητώντας την κατάλληλη βοήθεια από ειδικούς, προβλήματα τα οποία ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά την εκτέλεση των εργασιών τους.</li> <li>• Αναζητούν, επιλέγουν και αξιολογούν πληροφορίες και δεδομένα στο πλαίσιο των επαγγελματικών ή/και μαθησιακών δραστηριοτήτων.</li> <li>• Αναγνωρίζουν τις προσωπικές τους ελλείψεις και ανάγκες και αναζητούν καθοδήγηση.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στο θεωρητικό μέρος του μαθήματος ο καταρτιζόμενος διδάσκεται και μαθαίνει για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στο μάρκετινγκ. Ο ρόλος, οι βασικές λειτουργίες και το περιβάλλον του μάρκετινγκ επιχειρήσεων.</li> <li>• Ανάπτυξη νέων προϊόντων χειροτεχνίας - Κύκλος ζωής των προϊόντων.</li> <li>• Τμηματοποίηση της αγοράς – Προσδιορισμός της αγοράς-στόχου.</li> <li>• Κανάλια διανομής και παράγοντες που τα επηρεάζουν.</li> <li>• Δημόσιες Σχέσεις, δραστηριότητες και αποτελέσματα.</li> <li>• Διαφήμιση επιχειρήσεων &amp; προϊόντων - κριτήρια επιλογής των διαφημιστικών μέσων.</li> <li>• Προώθηση των πωλήσεων και τεχνικές αποτελεσματικών πωλήσεων.</li> <li>• Επωνυμία επιχειρήσεων και προϊόντων χειροτεχνίας.</li> <li>• Τιμολόγηση προϊόντων χειροτεχνίας - Τιμολογιακές στρατηγικές και τακτικές, επιλογές κατάλληλης μεθόδου τιμολόγησης.</li> <li>• Έρευνα μάρκετινγκ επιχειρήσεων (αναγκαιότητα, διαδικασία έρευνας αγοράς, ερωτηματολόγια).</li> <li>• Σχεδιασμός και εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ χειροτεχνίας - παραδείγματα - Case study.</li> <li>• Επικοινωνία.</li> </ul> <p>Οι ασκήσεις του μαθήματος γίνονται μία (1) ώρα εβδομαδιαίως. Από το 1<sup>ο</sup> μάθημα επισημαίνεται από τον διδάσκοντα η σημαντικότητα της παρακολούθησης αυτής, αλλά και της θεωρίας, ενώ δίνονται και κίνητρα για την αδιάλειπτη συμμετοχή των σπουδαστών σ' αυτή.</p> <p>Ουσιαστικά, οι ασκήσεις του μαθήματος αποτελούν συνέχεια της θεωρίας, όπου επιλύονται ασκήσεις που έχουν πρακτική εφαρμογή στο αντικείμενο, ενώ παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) επιτυχημένων επιχειρήσεων χειροτεχνίας. Στόχος των ασκήσεων είναι να μεγιστοποιήσει ο καταρτιζόμενος τις γνώσεις που απέκτησε από το θεωρητικό μέρος, με πρακτική άσκηση και ανάπτυξη επικοινωνιακού διαλόγου, επίλυσης αποριών και προβληματισμών, καθώς και η πρόσκτηση συνειδητής γνώσης και εφαρμογής βασικών της αρχών του αντικειμένου του μάρκετινγκ στην πράξη.</p> <p>Δίνονται οι σχετικές κατευθύνσεις, ενώ πλούσιο υλικό και οδηγίες αναρτώνται σε ειδική ιστοσελίδα.</p>
--

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδικτυακά
-------------------------	-------------

<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Ανάλυση Προβλήματος-Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (80%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης από όλη την ύλη των σημειώσεων</li> <li>- Επίλυση ασκήσεων σχετικών με το αντικείμενο του μαθήματος (π.χ. τιμολόγηση, διαφήμιση, πωλήσεις, κύκλος ζωής προϊόντων κλπ).</li> </ul>

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

*-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :*

- Παπαδόπουλος, Ι. (2010). Μάρκετινγκ επίπλων και προϊόντων ξύλου. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλη, Αθήνα, σελ. 600, ISBN 978-960-351-848-8
- Kotler, P. and Keller, K.L. (2006). Μάρκετινγκ Μάνατζμεντ, 12η έκδοση – Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.
- Armstrong, G. and Kotler, P. (2009). Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ. Εκδόσεις Επίκεντρο, Αθήνα.
- Σιώμος, Γ. (2004). Στρατηγικό Μάρκετινγκ. Β΄ Έκδοση Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα
- Τσακλάγκανος, Α. (2000). Βασικές Αρχές του Μάρκετινγκ, Τόμοι Α & Β. Εκδόσεις Αφων Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- Πασχαλούδης, Δ. (2009). Μάρκετινγκ. Εκδόσεις Κριτική Α.Ε, Αθήνα
- Τομάρας, Π. (2009). Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ και την Έρευνα Αγοράς. Εκδότης Τομάρας Π., Αθήνα.
- Μάντζαρης, Ι. (2003). Δυναμικό Μάρκετινγκ Αγαθών & Υπηρεσιών. Εκδόσεις Γκιούρδα, Αθήνα.
- Πανηγυράκης, Γ. και Σιώμος Γ. (2005). Μελέτες Περιπτώσεων Μάρκετινγκ. Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- Πανηγυράκης, Γ. και Ζαίρης Α., (2006). Η Τέχνη της Πώλησης. Εκδόσεις Κριτική Α.Ε., Αθήνα.
- Jobber, D. and Lancaster G. (2005). Οργάνωση και Διοίκηση Πωλήσεων. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.

## ΞΘ101 - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΞΥΛΟΥ & ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΘ101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΞΥΛΟΥ & ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2		
ΣΥΝΟΛΟ	2	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θεωρητικό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• περιγράφουν τα μέσα και τις μεθόδους παραγωγής ξύλου και αξιοποίησής του</li> <li>• αναφέρουν τις βασικές αρχές και τις τεχνικές υλοτομίας</li> <li>• εκτιμούν την οικονομική μεταφορά του ξύλου από το δάσος στις βιομηχανίες επεξεργασίας</li> <li>• ταξινομούν τα προϊόντα του ξύλου ανάλογα με τις χρήσεις τους</li> <li>• περιγράφουν την τεχνολογία της πρίσης (μηχανολογικός εξοπλισμός, κοπτικά μέσα και συντήρηση τους, τμήματα πριστηρίου)</li> <li>• εξηγούν τα κατάλληλα μέτρα επιλογής, ταξινόμησης και προστασίας της πρώτης ύλης ξύλου, για την επίτευξη βέλτιστης ποσοτικής και ποιοτικής παραγωγής σε πριστήριο</li> <li>• περιγράφουν την τεχνολογία της ξήρανσης του ξύλου (φυσική, τεχνητή)</li> <li>• αναγνωρίζουν τα σφάλματα που προκαλούνται στο ξύλο κατά την εφαρμογή της ξήρανσης</li> <li>• διακρίνουν τις τεχνολογίες άτμισης και καμπύλωσης ξύλου</li> <li>• αναφέρουν τις μεθόδους εμποτισμού ξύλου</li> <li>• περιγράφουν την τεχνολογία παραγωγής των ξυλόφυλλων και των αντικολλητών</li> <li>• διακρίνουν τα ξυλλόφυλα, τα αντικολλητά, τις μοριοσανίδες και τις ινοσανίδες</li> <li>• περιγράφουν τους τρόπους παραγωγής μοριοσανίδων και ινοσανίδων</li> <li>• αναφέρουν την τεχνολογία της επικολλητής ξυλείας (προϊόντα ξύλου με πλαστικές επικαλύψεις, μονωτικά προϊόντα με χρήση ξύλου, πλεονεκτήματα σε σχέση με το μασίφ ξύλο, τρόποι επιλογής της κατάλληλης ξυλείας, τρόποι συγκόλλησης)</li> </ul>

Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• επιλέγουν και να επεξεργάζονται ορθά την πρώτη ύλη ξύλου, για την επίτευξη βέλτιστης ποσοτικής και ποιοτικής παραγωγής σε πριστήριο</li> <li>• εφαρμόζουν τα μέσα προστασίας της ξυλείας για την επίτευξη ποιοτικής παραγωγής στο πριστήριο</li> <li>• εντοπίζουν σχέσεις μεταξύ προϊόντων πρίσης ανάλογα με τις προδιαγραφές τους</li> <li>• εφαρμόζουν την τεχνολογία της ξήρανσης του ξύλου (φυσική, τεχνητή)</li> <li>• προλαμβάνουν τα σφάλματα που προκαλούνται στο ξύλο κατά την εφαρμογή της ξήρανσης</li> <li>• εφαρμόζουν τις τεχνολογίες άτμισης και καμπύλωσης ξύλου</li> <li>• επιλέγουν τις μεθόδους και εφαρμόζουν τα μέσα εμποτισμού ξύλου</li> <li>• αξιολογούν την ξυλεία βάσει της ποιότητας της και της πιστοποίησής της</li> <li>• εφαρμόζουν την τεχνολογία της επικολλητής ξυλείας, των ξυλλόφυλων, των αντικολητών των μορισανίδων και ινοσανίδων</li> </ul>
Ικανότητες / Στάσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εργάζονται με συνέπεια και υπευθυνότητα μεμονωμένα ή ως μέλη ομάδας</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε θέματα τεχνολογίας ξύλου και προϊόντων του</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• εφαρμόζουν αποτελεσματικά τεχνικές επεξεργασίας υλικών</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στην παρούσα μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις τεχνολογίας παραγωγής των βασικών προϊόντων που παράγονται από το ξύλο με μηχανική κατεργασία. Επίσης, θα γνωρίσουν την τεχνολογία βελτίωσης των ιδιοτήτων της πριστής ξυλείας όπως της ξήρανσης, του εμποτισμού και της άτμισης του ξύλου.</p> <p>Συγκεκριμένα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παραγωγή ξύλου στο δάσος και αξιοποίηση του</li> <li>• Βασικές αρχές και τεχνικές υλοτομίας</li> <li>• Μεταφορά του ξύλου από το δάσος στις βιομηχανίες επεξεργασίας</li> <li>• Προϊόντα ξύλου (στύλοι, πάσσαλοι, χρήσεις και παραγωγή)</li> <li>• Τεχνολογία πρίσης (μηχανολογικός εξοπλισμός, κοπτικά μέσα και συντήρηση τους, τμήματα πριστηρίου</li> <li>• Πριστή ξυλεία – προϊόντα πρίσης (διαστάσεις, ονοματολογία, προδιαγραφές.)</li> <li>• Ξήρανση του ξύλου (φυσική, τεχνητή, αποφυγή σφαλμάτων ξήρανσης)</li> <li>• Τεχνολογίες άτμισης και καμπύλωσης ξύλου</li> <li>• Μέθοδοι εμποτισμού ξύλου</li> <li>• Ποιότητα και πιστοποίηση στρογγυλής και πριστής ξυλείας, ανά είδος και εφαρμογή ξύλου</li> </ul>
---



- Ξυλόφυλλα - Αντικολλητά (είδη, τρόποι παραγωγής, τρόποι αποθήκευσης και προετοιμασία πρώτης ύλης πριν από την παραγωγή, ξήρανση ξυλοφύλλων, ιδιότητες των αντικολλητών)
- Μοριοσανίδες - Ινοσανίδες (είδη, τρόποι παραγωγής, ιδιότητες)
- Επικολλητή ξυλεία (προϊόντα ξύλου με πλαστικές επικαλύψεις, μονωτικά προϊόντα με χρήση ξύλου, πλεονεκτήματα σε σχέση με το μασίφ ξύλο, τρόποι επιλογής της κατάλληλης ξυλείας, τρόποι συγκόλλησης).

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδικτυακά
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Ανάλυση προβλήματος-Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Κακαράς, Ι. (2009). Τεχνολογία ξύλου, Πρίση – Ξήρανση - Εμποτισμός – Καμπύλωση – Καπλαμάς. <https://www.politeianet.gr/books/9789604116997-kakaras-ioannis-ion-technologie-xylou-335351>
- Μαντάνης, Γ., Νταλός, Γ., Παπαδόπουλος, Ι. (2004). Τεχνολογία Ξύλου - Μετρήσεις. ΤΕΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου. Retrieved October 21, 2022, from <https://www.wfdt.teilar.gr/dbData/News/TechnologiaXylou-Metriseis.pdf>

## ΞΘ102 - ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΞΥΛΟΥ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΘ102	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΞΥΛΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2		
Ασκήσεις			
	ΣΥΝΟΛΟ	2	4
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θεωρητικό με ασκήσεις		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναφέρουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του ξύλου, ως υλικού</li> <li>• περιγράφουν τα χαρακτηριστικά της δομής και χημικής σύστασης του ξύλου και τους τρόπους μεταβολής των</li> <li>• ορίζουν την πυκνότητα του ξύλου, τους παράγοντες που την επηρεάζουν και τις κατηγορίες ξύλων (με βάση την πυκνότητα).</li> <li>• αναφέρουν τους τρόπους περιορισμού τη ρίκνωσης και της διόγκωσης του ξύλου στην πράξη.</li> <li>• περιγράφουν τις διεργασίες και κατεργασίες που επηρεάζει καθοριστικά η υγρασία του ξύλου</li> <li>• αναφέρουν την επίδραση των μηχανικών ιδιοτήτων στις πρακτικές εφαρμογές του ξύλου</li> <li>• περιγράφουν τη θερμομονωτικότητα του ξύλου, τους παράγοντες που την επηρεάζουν, τις εφαρμογές του ξύλου, καθώς και τις θερμικές ιδιότητες του ξύλου</li> <li>• ερμηνεύουν τη φυσική διάρκεια του ξύλου, τις κατηγορίες της και τη σημασία της στην πράξη</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• μετρούν την περιεχόμενη υγρασία του ξύλου</li> <li>• προσδιορίζουν τα σφάλματα της δομής του ξύλου καθώς και την επίδραση που έχουν στην εμφάνιση και τις ιδιότητες του</li> <li>• μετρούν τις μηχανικές ιδιότητες του ξύλου</li> <li>• υπολογίζουν διαστασιακές μεταβολές και μεταβολές της υγρασίας του ξύλου</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επιλύουν θέματα σφαλμάτων της δομής του ξύλου</li> <li>• αναγνωρίζουν τις αλλοιώσεις που μπορούν να συμβούν στο ξύλο από βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες</li> <li>• επιλέγουν κάθε είδους ξύλου (μαλακή, σκληρή, τροπική ξυλεία) ανάλογα με τις φυσικές και μηχανικές τους ιδιότητες για κάθε εφαρμογή</li> <li>• συσχετίζουν τις εφαρμογές του ξύλου με οικονομικούς και αισθητικούς παράγοντες</li> </ul>
<p>Ικανότητες / Στάσεις</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα θέματα υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων</li> <li>• χειρίζονται μετρητικές διατάξεις και όργανα προσδιορισμού των μεγεθών των ιδιοτήτων του ξύλου</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Σκοπός του μαθήματος είναι οι καταρτιζόμενοι να κατανοήσουν και να εμβαθύνουν στις ιδιότητες του ξύλου, και τη σημασία τους στην αξιοποίηση του. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ταξινόμηση των ειδών ξύλου σε μαλακή, σκληρή και τροπική ξυλεία και στις χρήσεις του κάθε είδους.</p> <p>Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ξύλο ως υλικό. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του ξύλου έναντι άλλων υλικών.</li> <li>• Δομή του ξύλου των κλαδιών – ριζών.</li> <li>• Χαρακτηριστικά εγκάρσιας – ακτινικής – εφαπτομενικής επιφάνειας. Φυσικά χαρακτηριστικά του ξύλου</li> <li>• Μεταβλητότητα δομής και χημικής σύστασης του ξύλου. Έλεγχος της ποιότητας του ξύλου.</li> <li>• Σφάλματα δομής του ξύλου. Αυξητικές ακανονιστίες. Φυσικά αυξητικά χαρακτηριστικά.</li> <li>• Πυκνότητα ξυλώδους ύλης. Παράγοντες που επηρεάζουν την πυκνότητα του ξύλου. Τρόποι υπολογισμού της πυκνότητας.</li> <li>• Υγροσκοπικότητα (ορισμός, αίτια, επιπτώσεις στις ιδιότητες και κατεργασίες-χειρισμούς). Μέγιστη υγρασία του ξύλου. Μέθοδοι εκτίμησης της περιεχόμενης υγρασίας του ξύλου. Προσρόφηση και εκρόφηση.</li> <li>• Ρίκνωση και διόγκωση (ορισμός, παράγοντες, ανισοτροπία, τρόποι υπολογισμού). Πρακτική σημασία και αντιμετώπιση της ρίκνωσης-διόγκωσης στην πράξη.</li> <li>• Θερμικές ιδιότητες. Θερμομονωτικότητα.</li> <li>• Μηχανικές ιδιότητες (εφελκυσμός, θλίψη, κάμψη, διάτμηση, ελαστικότητα, σκληρότητα, σχίση).</li> <li>• Ακουστικές ιδιότητες (σημασία, χρήσεις).</li> <li>• Αλλοιώσεις του ξύλου (βακτήρια, μύκητες, έντομα και αβιοτικοί παράγοντες).</li> <li>• Φυσική διάρκεια (φυσική ανθεκτικότητα) του ξύλου βλ. ορισμός, σημασία, παράγοντες,</li> <li>• Κατηγορίες ξύλων βάσει του προτύπου EN 350 (2016).</li> </ul>
--

- Χρήσεις του ξύλου ανά κατηγορία ξυλείας (μαλακή, σκληρή τροπική)

Οι ασκήσεις αφορούν επίδειξη εργαστηριακών συσκευών (ζυγός, ηλεκτρονικό παχύμετρο, πυριατήριο, θάλαμος κλιματισμού, ηλεκτρικό υγρόμετρο, μηχανή αντοχής) και μετρήσεις της πυκνότητας, της περιεχόμενης υγρασίας και των μηχανικών ιδιοτήτων του ξύλου. Θα υπολογίζουν διαστασιακές μεταβολές και μεταβολές της υγρασίας του ξύλου.

Επίσης, θα αναγνωρίζουν αλλοιώσεις και προσβολές ειδών ξύλου από βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες.

Τέλος, θα ανατεθούν εργασίες που θα αφορούν τις εφαρμογές της μαλακής, σκληρής και τροπικής ξυλείας.

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδικτυακά
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Βουλγαρίδης, Η. 2007. *Ποιότητα Ξύλου (Πανεπιστημιακές παραδόσεις)*. Υπηρεσία Δημοσιευμάτων Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Μαντάνης, Γ. (2022). *Ιδιότητες Ξύλου. Διδακτικό σύγγραμμα*, Εργαστήριο Επιστήμης & Τεχνολογίας Ξύλου, Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Παυλογεωργάτος, Γ. (2011). *Ξύλο (Είδη ξύλου, χρήσεις, δομή, ιδιότητες, απειλές, προστασία)*. Εκδόσεις: Προπομπός. ISBN: 9789607860903
- Τσουμής Γ. (2009). *Επιστήμη του Ξύλου. Τόμος Α - Δομή και Ιδιότητες*. Εκδοτικός οίκος Σ. Γαρταγάνη, Θεσσαλονίκη

-Ιστοσελίδες σχετικές με το αντικείμενο:

- Ιδιότητες Ξύλου. (n.d.). Prof. George Mantanis. Retrieved October 23, 2022, from <https://mantanis.users.uth.gr/Wood-properties.pdf>

## ΞΕ101 - ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΞΥΛΟΥ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΞΥΛΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	4		
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>κατηγοριοποιούν την ξυλεία ανάλογα με τις εφαρμογές της</li> <li>αναγνωρίζουν τα είδη της μαλακής, σκληρής και τροπικής ξυλείας</li> <li>ονομάζουν τα είδη ξύλου στη βοτανική, κοινή και εμπορική διάλεκτο</li> <li>διακρίνουν τα πολλαπλά ονόματα των ειδών ξύλου</li> <li>διακρίνουν τα κωνοφόρα είδη ξύλου με βάση τα ιδιαίτερα ανατομικά στοιχεία τους</li> <li>διακρίνουν τα πλατύφυλλα είδη ξύλου με βάση τα ιδιαίτερα ανατομικά στοιχεία τους</li> <li>κατηγοριοποιούν τα είδη του ξύλου με βάση το πρότυπο EN350</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>εφαρμόζουν τα βασικά κριτήρια αναγνώρισης των ειδών με βάση μακροσκοπικά και φυσικά χαρακτηριστικά</li> <li>χειρίζονται με δεξιότητα το μικροσκόπιο ακριβείας για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων αναγνώρισης και ταυτοποίησης ξύλου</li> <li>χρησιμοποιούν λογισμικά αναγνώρισης και ταυτοποίησης ξύλου</li> <li>αναγνωρίζουν και να ταυτοποιούν τα κωνοφόρα είδη ξύλου με βάση τα ιδιαίτερα ανατομικά στοιχεία τους</li> <li>αναγνωρίζουν και να ταυτοποιούν τα πλατύφυλλα είδη ξύλου με βάση τα ιδιαίτερα ανατομικά στοιχεία τους</li> <li>αναγνωρίζουν και να ταυτοποιούν τα κυριότερα τροπικά είδη ξύλου της αγοράς</li> </ul>

**Δράσεις προετοιμασίας εφαρμογής Πρότυπης Στρατηγικής Ανασύστασης / Ανάπτυξης  
και Επαναπροσδιορισμού της Ελληνικής Χειροτεχνίας**  
Περιγράμματα Μαθημάτων Ξυλοτεχνίας - Οδηγός Κατάρτισης

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• αναγνωρίζουν και να ταυτοποιούν τους φυσικούς και τεχνητούς καπλαμάδες.</li> </ul>
Ικανότητες / Στάσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εργάζονται με συνέπεια και υπευθυνότητα μεμονωμένα ή ως μέλη ομάδας</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• χειρίζονται μηχανήματα, μετρητικές διατάξεις, συσκευές παρατήρησης.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στην παρούσα μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις για την προέλευση και την ονοματολογία των ειδών ξύλου (μαλακή, σκληρή και τροπική ξυλεία) αλλά και βασικές δεξιότητες αναγνώρισης και ταυτοποίησης του. Συγκεκριμένα, θα μελετήσουν θέματα όπως:</p> <p>Σε θεωρητικό επίπεδο:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατηγορίες ξυλείας (Τεχνική, ενεργειακή, παράγωγων προϊόντων).</li> <li>• Είδη ξυλείας στα δάση της Ελλάδας, της Ευρώπης και του πλανήτη.</li> <li>• Ονοματολογία των ειδών (βοτανική ονομασία, κοινή ονομασία, εμπορική ονομασία). Πολλαπλά ονόματα ειδών.</li> <li>• Βασικά κριτήρια αναγνώρισης των ειδών με βάση μακροσκοπικά και φυσικά χαρακτηριστικά.</li> <li>• Κωνοφόρα είδη (κριτήρια αναγνώρισης, διάκριση, κατηγοριοποίηση).</li> <li>• Πλατύφυλλα είδη (κριτήρια αναγνώρισης, διάκριση, κατηγοριοποίηση).</li> <li>• Κατηγοριοποίηση των ειδών ξύλου με βάση το πρότυπο EN350.</li> <li>• Αναγνώριση και διαφοροποίηση λευκής και κόκκινης δρυός.</li> <li>• Αναγνώριση και διαφοροποίηση γνήσιων μαονιών και ψευδομαονιών (false mahoganies).</li> <li>• Αναγνώριση και διαφοροποίηση ευρωπαϊκής και αμερικανικής καρυδιάς.</li> </ul> <p>Σε εργαστηριακό επίπεδο:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίδειξη λογισμικών αναγνώρισης και ταυτοποίησης ξύλου.</li> <li>• Ασκήσεις παρατήρησης στο μικροσκόπιο ακριβείας.</li> <li>• Αναγνώριση και ταυτοποίηση ειδών ξύλου ελληνικών δασών.</li> <li>• Αναγνώριση και ταυτοποίηση κυριότερων τροπικών ειδών ξύλου της αγοράς .</li> <li>• Αναγνώριση και ταυτοποίηση φυσικών και τεχνητών καπλαμάδων.</li> <li>• Ασκήσεις αναγνώρισης και ταυτοποίησης με εφαρμογή κριτηρίων ξυλογνωσίας.</li> </ul>
--

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο Εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Λογισμικά αναγνώρισης και ταυτοποίησης ξύλου</li> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Αδαμόπουλος, Σ. (2013). *Δομή Ξύλου (θεωρία και εργαστηριακές ασκήσεις)*. Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου, Καρδίτσα (Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας).
- Κακαράς, Ι. (2001). *Δομή & Ιδιότητες του Ξύλου. Μέρος Α - Στοιχεία δομής του ξύλου & CD (Το ξύλο ως υλικό)*. Διδακτικές σημειώσεις Τμήματος Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου, Καρδίτσα (Τ.Ε.Ι. Λάρισας).
- Μαντάνης, Γ. (2015). *Δομή Ξύλου. Διδακτικές σημειώσεις*, Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου, Σ.Τ.Ε.Φ., ΤΕΙ Θεσσαλίας.
- Μαντάνης, Γ. (2019). *Αναγνώριση Ξύλου (προέλευση, ονοματολογία, ταυτοποίηση)*. Διδακτικές σημειώσεις, Εργαστήριο Επιστήμης & Τεχνολογίας Ξύλου Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Μπιρμπίλης, Δ. (2011). *Σημειώσεις εργαστηρίου «Δομή Ξύλου»*. Τμήμα Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου, Καρδίτσα (Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας).
- Τσουμής, Γ. (2009). *Επιστήμη και Τεχνολογία του Ξύλου. Τόμος Α΄. Δομή και Ιδιότητες*. Εκδόσεις Γαρταγάνη, Θεσσαλονίκη.
- Φιλίππου, Ι. (2014). *Χημεία και Χημική Τεχνολογία του Ξύλου*. Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη, Θεσσαλονίκη.

-Ιστοσελίδες σχετικές με το αντικείμενο:

- Commercial timbers - contents. (n.d.). DELTA - DEscription Language for TAxonomy. Retrieved October 23, 2022, from <https://www.delta-intkey.com/wood/en/index.htm>
- Inside wood - Search the inside wood database. (n.d.). Retrieved October 23, 2022, from <https://insidewood.lib.ncsu.edu/>
- Microscopic wood anatomy. (n.d.). <https://www.wsl.ch>. Retrieved October 23, 2022, from <https://www.wsl.ch/land/products/dendro/>
- The Wood Database. (n.d.). Retrieved October 23, 2022, from <https://www.wood-database.com/>
- Wood identification & screening center. (n.d.). US Forest Service. Retrieved October 23, 2022, from <https://www.fs.usda.gov/about-agency/international-programs/WISC>

## ΞΕ102 - ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ Ι (Ξυλοτεχνία Χρηστικών & Διακοσμητικών Αντικειμένων)

### 1.Α ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ102	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ Ι (Ξυλοτεχνία Χρηστικών & Διακοσμητικών Αντικειμένων)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	4		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 1.Β ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναγνωρίζουν τα είδη και τις ιδιότητες του ξύλου, που προορίζεται για κατασκευή χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> <li>• ελέγχουν την καταλληλότητα της ποιότητας του ξύλου για την εφαρμογή σε κατασκευές και δημιουργίες χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> <li>• διακρίνουν τα εργαλεία και μηχανήματα κατεργασίας ξύλου για την κατασκευή χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> <li>• αναφέρουν τα συμπληρωματικά υλικά κατασκευής χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> <li>• αναφέρουν τα υλικά συναρμολόγησης, προστασίας, διακόσμησης και φινιρίσματος χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> <li>• περιγράφουν τις τεχνικές σύνθεσης και δημιουργίας χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εφαρμόζουν αποτελεσματικά τεχνικές επεξεργασίας υλικών</li> <li>• χρησιμοποιούν με άνεση μηχανήματα και εργαλεία, που είναι αναγκαία για την κατασκευή χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> <li>• σχεδιάζουν το αντικείμενο που πρόκειται να κατασκευάσουν</li> <li>• επιλέγουν ανάμεσα σε υφιστάμενα σχέδια</li> </ul>



**Δράσεις προετοιμασίας εφαρμογής Πρότυπης Στρατηγικής Ανασύστασης / Ανάπτυξης  
και Επαναπροσδιορισμού της Ελληνικής Χειροτεχνίας**  
Περιγράμματα Μαθημάτων Ξυλοτεχνίας - Οδηγός Κατάρτισης

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά για την κατασκευή τους και τη δημιουργία τους</li> <li>• επεξεργάζονται τα υλικά με τη χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων χειρός</li> <li>• χειρίζονται με αξιοπιστία τα μετρητικά όργανα, εργαλεία και διατάξεις</li> <li>• συνδέουν, συναρμολογούν και συγκολλούν τα μέρη του ξύλινου χρηστικού ή διακοσμητικού αντικειμένου.</li> </ul>
<p>Ικανότητες / Στάσεις</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εργάζονται με συνέπεια και υπευθυνότητα μεμονωμένα ή ως μέλη ομάδας</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων</li> <li>• σχεδιάζουν, μετρούν, χειρίζονται μηχανήματα, επεξεργάζονται, συναρμολογούν, συγκολλούν, εφαρμόζουν βερνίκια, στιλβώνουν αντικείμενα από ξύλο.</li> </ul>

**1.Γ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

<p>Στην παρούσα μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις για τα υλικά, τα εργαλεία και τις τεχνικές κατασκευής χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες σύνθεσης και δημιουργίας διαφόρων χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μελέτη καταλληλότητας ξύλου για κάθε χρηστική ή διακοσμητική εφαρμογή</li> <li>• Χρήση κατάλληλων μηχανημάτων και εργαλείων για κάθε δημιουργία</li> <li>• Μελέτη τεχνικών σύνθεσης και δημιουργίας χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων</li> <li>• Μελέτη και κατασκευή ξύλινων χρηστικών και διακοσμητικών αντικειμένων, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα εργαλείων και υλικών, όπως:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Είδη λαϊκής τέχνης</li> <li>- Είδη αυτοκινήτου (τιμόνια, ταμπλό, λαβές)</li> <li>- Είδη οικιακής χρήσης μαγειρέματος και σερβιρίσματος</li> <li>- Παιχνίδια παιδικά και ενηλίκων</li> <li>- Αθλητικά είδη (ρακέτες, πολύζυγο, στέκες μπυλιάρδου)</li> <li>- Είδη γραφείου (μολύβια, ξύστρες, μολυβοθήκες, σταντ, αναλόγια, αξεσουάρ, υποπόδια, φωτιστικά)</li> <li>- Είδη σχεδίασης, σχεδιαστήρια</li> <li>- Είδη ζωγραφικής (καβαλέτα, παλέτες, πινέλα, κ.λπ.)</li> <li>- Είδη κήπου (γλάστρες, φράχτες, διαχωριστικά, κ.λπ.)</li> <li>- Εργαλεία μετρήσεων</li> <li>- Εργαλεία καθαρισμού</li> <li>- Εργαλεία κουζίνας και σπιτιού</li> <li>- Εργαλεία διάφορα (πάγκοι εργασίας, καβαλέτα, κλίμακες, κ.λπ.)</li> <li>- Ορθοπεδικά είδη (κρεβάτια, μπαστούνια, βακτηρίες μασχάλης)</li> <li>- Μοντέλα, είδη μοντελισμού</li> </ul> </li> </ul> <p>Χειρολαβές, Λαβές εργαλείων, Κοντάκια όπλων</p>
--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Διακοσμητικά μικροαντικείμενα</li> <li>- Αγροτικά εργαλεία και εργαλεία κήπου</li> <li>- Πίπες καπνιστών</li> <li>- Κορνίζες/Πλαίσια ζωγραφικών πινάκων, φωτογραφιών και καθρεπτών</li> <li>- Θήκες κοσμημάτων</li> <li>- Φέρετρα</li> <li>- Μαρκετερί</li> <li>- Διακοσμητικά σπιτιού, κορνίζες,</li> <li>- Κοσμήματα - Αξεσουάρ (βραχιόλια, δαχτυλίδια, σκουλαρίκια, τσάντες, ρολόγια, παπιγιόν, γυαλιά)</li> <li>- Κρεμάστρες, ράφια, κλειδοθήκες, κουρτινόξυλα</li> <li>- Σπίρτα, οδοντογλυφίδες,</li> <li>- Επιγραφές-ταμπέλες-πινακίδες</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατεργασία επιλεγμένου υλικού για τη δημιουργία χρηστικού ή διακοσμητικού αντικειμένου</li> <li>• Φινίρισμα χρηστικού ή διακοσμητικού αντικειμένου</li> </ul>
--

**1.Δ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

**1.Ε ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

<p><i>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krueger, R. (2021). <i>Woodwork for humans: An introduction to woodcraft for absolute beginners</i>. Skyhorse.</li> <li>• Harrold, J. (2013). <i>Home workshop setup: The complete guide</i>. Schiffer Pub.</li> <li>• <i>Woodwork step by step: Carpentry techniques made easy</i>. (2021).</li> </ul> <p><i>-Ιστοσελίδες σχετικές με το αντικείμενο:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ξυλογλυπτική &amp; μικροξυλοκατασκευές! Ιδέες και κατασκευές. (n.d.). Audio Video Club Greece, from <a href="https://avclub.gr/index.php?threads/xyloglyptiki-mikroxylokataskeyes-idees-kai-kataskeyes.114560/European Journal of Marketing">https://avclub.gr/index.php?threads/xyloglyptiki-mikroxylokataskeyes-idees-kai-kataskeyes.114560/European Journal of Marketing</a></li> </ul>
--

## ΞΕ103 - ΣΧΕΔΙΟ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ – ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗΣ – ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ</b>	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	4		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΞΕ103	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	1 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΣΧΕΔΙΟ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ - ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
	4	5	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	4	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 1.ΣΤ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Οι κατάρτιζόμενοι θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Γνωρίζουν τα υλικά σχεδίασης και να τα χρησιμοποιούν.</li> <li>Γνωρίζουν την λειτουργία της οπτικής πλάνης.</li> <li>Διακρίνουν τι είναι κλίμακα, τα είδη των κλιμάκων, ποιες είναι οι τυποποιημένες κλίμακες που χρησιμοποιούνται συνήθως σε σχέδια επίπλων και ξυλοκατασκευών και να μετατρέπουν πραγματικές διαστάσεις σε σχεδιαστικές και το αντίθετο, ανάλογα με την κλίμακα που σχεδιάζουν ένα αντικείμενο ή έπιπλο.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αποδίδουν στη σχεδιαστική τους επιφάνεια μια μορφή – σύνθεση αντικειμένων εκ του φυσικού ή που έχουν δημιουργήσει στη φαντασία τους.</li> <li>Σχεδιάζουν το σκίτσο (με χρώμα ή χωρίς) ενός αντικειμένου.</li> <li>Σχεδιάζουν απλά αντικείμενα και στοιχεία επίπλων στις βασικές όψεις τους, τοποθετώντας τις απαραίτητες διαστάσεις, με το σύστημα των ορθών προβολών.</li> <li>Διαβάζουν και μελετούν ένα έτοιμο σχέδιο επίπλου που θα τους δίδεται και να αποκωδικοποιούν τις λεπτομέρειές του</li> <li>Διαχειρίζονται τα αντικείμενα στις βιβλιοθήκες.</li> <li>Κάνουν χρήση των συστημάτων φωτισμού και παρουσίασης</li> <li>Αναπτύσσουν πολλαπλές προτάσεις επίπλωσης για τον ίδιο χώρο γρήγορα και αποδοτικά.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έχουν σαφή εικόνα των προγραμμάτων παρουσίασης</li> <li>Χειρίζονται το περιβάλλον συγκεκριμένων εμπορικών λογισμικών</li> </ul>

## 1.Ζ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στα πλαίσια του μαθήματος οι καταρτιζόμενοι μαθαίνουν:

**A. Εισαγωγή στο ελεύθερο σχέδιο.** Υλικά και μέσα σχεδίασης. Εισαγωγή στις μετρήσεις. Παρατήρηση των μορφών στο χώρο. Φως και σκιά. Τόνος, σημείο, γραμμή, περίγραμμα, φόρμα. Οπτική αντίληψη – Οπτική πλάνη και χρήση αυτής. Η αίσθηση του βάθους, γενικές αρχές προοπτικής. Σκίτσο. Νέα υλικά και μέσα σχεδίασης (τεχνητό κάρβουνο, σινική μελάνι, κιμωλία. Χώρος και προσανατολισμός σε αυτόν. Οπτική πλάνη και χρήση αυτής στο σχεδιασμό επίπλων. Εισαγωγή στη χρωματολογία. Έγχρωμο σκίτσο.

**Εισαγωγή στο Τεχνικό σχέδιο.** Είδη και πάχη γραμμών σχεδίασης – χρήση αυτών. Γράμματα και αριθμοί – τρόποι και τεχνική σχεδίασης γραμμάτων και αριθμών. Γεωμετρικές κατασκευές. Κλίμακα σχεδίασης. Είδη προβολών. Όψεις (πρόσοψη, κάτοψη, άνοψη, πλάγια αριστερή όψη, πλάγια δεξιά όψη, πίσω όψη). Εισαγωγή στις τομές.

**B.** Στα πλαίσια του μαθήματος διδάσκεται η χρήση λογισμικών που απευθύνονται σε επιπλοποιούς-ξυλοτέχνες. Συγκεκριμένα διδάσκονται: η φιλοσοφία λειτουργίας των συγκεκριμένων λογισμικών, η χρήση των καταλόγων-βιβλιοθηκών των λογισμικών, επιλογή υλικών, επιλογή τύπου φωτισμού σκηνών, η σχέση παρατηρητή και σκηνής, αυτόματη σχεδίαση δωματίου, διαστασιολόγηση, συμβατότητα με άλλα πακέτα, ανάπτυξη σύγχρονων βιβλιοθηκών (Autocad, Photoshop, SketcUP, 3ds Max, V-Ray).

## 1.Η ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Προβολή σχεδίων μέσω διαφανειών</li><li>• Χρήση εφαρμογών και προγραμμάτων σχεδίασης</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ανάλυση Σχεδίων (case study)</li><li>• Ομάδες εργασίας</li><li>• Προσομοίωση</li></ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Γραπτή τελική εξέταση (50%) που περιλαμβάνει:<ul style="list-style-type: none"><li>- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li><li>-ερωτήσεις κρίσεως/ανάπτυξης</li><li>-ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li></ul></li><li>2. Κατασκευή και παρουσίαση ατομικής εργασίας (50%)</li></ol>

## 1.Θ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Αρφαράς, Μ. (1994). Το Ελεύθερο Σχέδιο, Αθήνα.

2.Ηλιόπουλος, Β. Τεχνικό ξυλουργικό σχέδιο, Ευρωπαϊκές εκδόσεις – Γ. & Σ. Παρίκου και ΣΙΑ Ε.Ε.

## ΞΕ104 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ104	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	3		
ΣΥΝΟΛΟ	3	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• διακρίνουν τα μέρη των Η/Υ</li> <li>• περιγράφουν το υλικό και τη λειτουργία κάθε εξαρτήματος Η/Υ</li> <li>• αναφέρουν βασικές έννοιες δικτύων και επικοινωνιών</li> <li>• εξηγούν τη διαχείριση και και οργάνωση των αρχείων και των φακέλων αρχείων στο λειτουργικό σύστημα Windows</li> <li>• εξηγούν την ασφάλεια των Η/Υ και την ασφάλεια της τεχνολογίας πληροφοριών, του λογισμικού και των ηλεκτρονικών δεδομένων</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ρυθμίζουν βασικές λειτουργίες του Η/Υ</li> <li>• χρησιμοποιούν με ευχέρεια το λειτουργικό σύστημα Windows</li> <li>• διαχειρίζονται και οργανώνουν αρχεία και φακέλους αρχείων στο λειτουργικό σύστημα Windows</li> <li>• δημιουργούν και επεξεργάζονται έγγραφα με τη βοήθεια του επεξεργαστή κειμένου Microsoft Word</li> <li>• δημιουργούν λογιστικά φύλλα, με ευχέρεια, με τη βοήθεια του προγράμματος υπολογιστικών φύλλων Microsoft Excel</li> <li>• καταχωρούν στοιχεία και εκτελούν υπολογισμούς με τη βοήθεια των εργαλείων του προγράμματος Microsoft Excel</li> <li>• καταχωρούν και διαχειρίζονται δεδομένα, με ευχέρεια, με τη βοήθεια του προγράμματος βάσεων δεδομένων Microsoft Access</li> <li>• δημιουργούν παρουσιάσεις με τη βοήθεια του λογισμικού παρουσιάσεων Microsoft PowerPoint</li> <li>• συνδέονται στο διαδίκτυο και πλοηγούνται στον αχανή χώρο του</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• επικοινωνούν και ανταλλάσσουν υλικό με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου</li><li>• χρησιμοποιούν, με ευχέρεια, εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου και διαδικτυακού μάρκετινγκ.</li><li>• προγραμματίζουν τις εργασίες τους και να διαχειρίζονται τις επαγγελματικές και προσωπικές τους επαφές, με τη βοήθεια του προγράμματος Microsoft Outlook</li><li>• επικοινωνούν με ομάδες εργασίας, με τη βοήθεια του προγράμματος Microsoft Teams</li><li>• χειρίζονται με ευχέρεια το OneDrive της Microsoft και διαχειρίζονται τον δωρεάν χώρο στο Internet (cloud).</li></ul>
Ικανότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• αναζητούν, αναλύουν, συνθέτουν δεδομένα και πληροφορίες, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών</li><li>• επικοινωνούν με συνεργάτες, προμηθευτές και πελάτες με τη βοήθεια της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών.</li></ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι οι καταρτιζόμενοι να αποκτήσουν γνώσεις Πληροφορικής, Επικοινωνιών και χρήσιμων λογισμικών για την υποστήριξη μιας επιχείρησης. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες χρήσης Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και λογισμικών απαραίτητων για την άσκηση του επαγγέλματος τους. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στην Πληροφορική και τις Τ.Π.Ε<ul style="list-style-type: none"><li>- Γενικές Αρχές της Πληροφορικής</li><li>- Το Υλικό ενός Υπολογιστή</li><li>- Το Λογισμικό ενός Υπολογιστή</li></ul></li><li>• Λειτουργικό σύστημα Windows<ul style="list-style-type: none"><li>- Εισαγωγή στα Windows</li><li>- Ρυθμίσεις ενός Υπολογιστή</li><li>- Προσαρμογή του Περιβάλλοντος Εργασίας</li><li>- Το Ιεραρχικό Σύστημα Φακέλων των Windows</li><li>- Ασφάλεια, Συντήρηση και Επιδόσεις</li><li>- Βοήθεια και Αντιμετώπιση Προβλημάτων</li><li>- Χρήση του OneDrive</li><li>- Εκτύπωση</li><li>- Συνδυασμοί πληκτρολογίου των Windows</li></ul></li><li>• Επεξεργασία κειμένου<ul style="list-style-type: none"><li>- Εισαγωγή στο Word</li><li>- Βασικές Λειτουργίες του Word</li><li>- Πρότυπα</li><li>- Προεπισκόπηση και Εκτύπωση Εγγράφων</li><li>- Λειτουργίες Επεξεργασίας και Διόρθωσης Κειμένων</li><li>- Μορφοποίηση Κειμένου</li><li>- Έλεγχος της Σελιδοποίησης ενός Εγγράφου</li><li>- Γραφικά</li><li>- Πίνακες</li><li>- Συγχώνευση Αλληλογραφίας</li><li>- Πληκτρολόγηση</li></ul></li></ul>
---

- Λογιστικά φύλλα
  - Εισαγωγή στο Excel
  - Χειρισμός Δεδομένων
  - Χειρισμός Φύλλων Εργασίας
  - Βασικά Στοιχεία Μορφοποίησης Φύλλων Εργασίας
  - Εκτύπωση και Διαμόρφωση Σελίδας
  - Δημιουργία Τύπων
  - Συναρτήσεις
  - Γραφήματα
  - Λίστες και στατιστική ανάλυση δεδομένων
  - Εισαγωγή Γραφικών Στοιχείων και Εικόνων
  - Ευρετήριο Συναρτήσεων
- Βάσεις δεδομένων
  - Εισαγωγή στην Access
  - Εξοικείωση με το περιβάλλον της Access
  - Σχεδιασμός και Δημιουργία Πινάκων
  - Διαχείριση Πινάκων μίας Βάσης Δεδομένων
  - Φόρμες
  - Ερωτήματα
  - Εκθέσεις
  - Διαχείριση, Συντήρηση και Ασφάλεια
- Παρουσιάσεις
  - Εισαγωγή στο PowerPoint
  - Προσθήκη Διαφανειών και Εφαρμογή Διατάξεων
  - Διαχείριση Διαφανειών
  - Προσθήκη Περιεχομένων σε Διαφάνειες
  - Έλεγχος και Διόρθωση μίας Παρουσίασης
  - Μορφοποίηση μίας Παρουσίασης
  - Προσθήκη Εφέ σε μία Παρουσίαση
  - Προετοιμασία μίας Παρουσίασης
  - Προεπισκόπηση και Εκτύπωση μίας Παρουσίασης
  - Προβολή μίας Παρουσίασης
  - Ειδικές Τεχνικές Εμπλουτισμού Παρουσιάσεων
- Δίκτυα υπολογιστών και διαδίκτυο
  - Δίκτυα Δεδομένων και Υπολογιστών
  - Internet
  - Περιήγηση στο Web, ιστότοποι, ιστολόγια
  - Ηλεκτρονική Αλληλογραφία
  - Ηλεκτρονικό εμπόριο
  - Διαδικτυακό Μάρκετινγκ
  - Κοινωνική δικτύωση
  - Εφαρμογή Αλληλογραφία των Windows
  - Εφαρμογή Ημερολόγιο των Windows
  - Microsoft Teams

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Στο Εργαστήριο

<p align="center"><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τερματικοί σταθμοί σε εργαστήριο Η/Υ με πρόσβαση σε κεντρικό εξυπηρέτη (server),</li> <li>• Προβολέας εικόνων-δεδομένων (video data projector),</li> <li>• Πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκαίτευσης (e-class).</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt</li> <li>• Διαδραστικός πίνακας</li> </ul>
<p align="center"><b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<p align="center"><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

#### **5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

*-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :*

- Δαγδιλέλης Β., Ευαγγελίδης Γ., Σατρατζέμη Μ., Ν. Φαχαντίδης (2015). *Εισαγωγή στη Χρήση των Η/Υ*. Κωδ. Εύδοξου 50656000, Εκδόσεις Τζιόλα και Υιοί, ISBN: 978-960-418-544-3.
- Κουτσιαρής, Α. (2017). *Εφαρμογές Πληροφορικής και Στατιστικής με τα Windows 10 και Office 2016.*, κωδ. Εύδοξου 68376442, Εκδόσεις Bookstars-Free Publishing, Αθήνα.
- Μποζάνης Π. (2016). *Εισαγωγή στην πληροφορική και τους υπολογιστές*, κωδ. Εύδοξου 50656007, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα.
- Γκλαβά, Μ. (2020). *7 σε 1 Windows 10 - Office 2019- Microsoft 365: Βήμα προς Βήμα*. κωδ. Εύδοξου: 94700753, Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ, Θεσσαλονίκη.



## ΚΘ201 - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΘ 201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις	3	5
	ΣΥΝΟΛΟ	3	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 1.1 ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Οι καταρτιζόμενοι θα είναι σε θέση :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να διακρίνουν τους βασικούς όρους της επιχειρηματικότητας</li> <li>• Να αναλύουν τον κύκλο της επιχειρηματικής διαδικασίας</li> <li>• Να εντοπίζουν την επιχειρηματική ευκαιρία</li> <li>• Να αξιολογούν τους διαθέσιμους πόρους.</li> <li>• Να διακρίνουν τα χαρακτηριστικά της σύγχρονης κοινωνικής επιχειρηματικότητας και στην ανάπτυξη κοινωνικών επιχειρήσεων.</li> <li>• Κατανόηση τις οικονομικές και τεχνολογικές εξελίξεις και τις επιπτώσεις του.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να εντοπίζουν επιχειρηματικές ευκαιρίες στην καθημερινή ζωή,</li> <li>• να εστιάζουν στις κοινωνικές ανάγκες</li> <li>• να δημιουργούν αξία με βάση τις γνώσεις τους και τη δημιουργική και κριτική ικανότητά τους</li> <li>• να αναλύουν προβληματικές καταστάσεις</li> <li>• να αναπτύξουν την επιχειρηματική αντίληψη και επαγγελματική νοοτροπία</li> <li>• Να χρησιμοποιούν τα εργαλεία της τεχνολογίας κατάλληλα.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αναπτύξουν αντίστοιχες ικανότητες δημιουργικότητας, επικοινωνίας και ηγεσίας στο σύγχρονο πλαίσιο του κλάδου της χειροτεχνίας</li> <li>• Να συνθέτουν καινοτόμες λύσεις</li> <li>• Να αντιμετωπίζουν την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία ως συλλογικές, αλληλεπιδραστικές, κοινωνικο-οικονομικές διαδικασίες.</li> <li>• Να συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων</li> <li>• Να δουλεύουν ομαδικά.</li> </ul>

### 1.1A ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στο πλαίσιο του μαθήματος οι καταρτιζόμενοι διδάσκονται και μαθαίνουν για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιχειρηματικό περιβάλλον, επιχειρηματικότητα και επιχείρηση (τύποι επιχειρήσεων)</li> <li>• Επιχειρηματική διαδικασία</li> <li>• Επιχειρηματικό σχέδιο: τι είναι και γιατί το χρειαζόμαστε</li> <li>• ανάλυση κοινωνικών αναγκών και τάσεων</li> <li>• διερεύνηση επιχειρηματικών ευκαιριών: η ανάγκη, το πρόβλημα, η λύση, η δημιουργία αξίας</li> </ul>
---

- μέθοδοι δημιουργικής σκέψης
- ο ρόλος της καινοτομίας στη βιώσιμη ανάπτυξη της επιχείρησης
- ο ρόλος της τεχνολογίας στη βιώσιμη ανάπτυξη της επιχείρησης
- ο ρόλος των πόρων, η συλλογή τους και μέθοδοι μόχλευσης πόρων
- ανάπτυξη επιχειρηματικών ιδεών,
- ανάπτυξη επιχειρηματικών συνεργασιών
- επιχειρηματικά μοντέλα.
- Χρηματοδότηση και οικονομική διαχείριση

Στη διάρκεια του μαθήματος, εκτός από τις διαλέξεις:

- αξιοποιούνται μελέτες περιπτώσεων οι οποίες αποτελούν αντικείμενο παρουσίασης και συζήτησης στη διάρκεια των διαλέξεων
- οι φοιτητές επισκέπτονται επιχειρήσεις συναφείς με τα αντικείμενα σπουδών τους και τα ενδιαφέροντά τους,
- πραγματοποιούνται διαλέξεις από επιχειρηματίες.

### 1.1B ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στην τάξη
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class.</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Ανάλυση Προβλήματος-Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή Εργασία και Δημόσια Παρουσίαση ολοκληρωμένης επιχειρηματικής ιδέας.</p> <p>Η αξιολόγηση των καταρτιζόμενων στηρίζεται κατά μείζονα βαθμό στην ομαδική εργασία που εκπονούν οι καταρτιζόμενοι, ενώ ο τελικός βαθμός λαμβάνει υπ' όψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• το γραπτό κείμενο της εργασίας</li> <li>• την παρουσίαση της εργασίας στο τέλος του εξαμήνου</li> <li>• την συμμετοχή στα μαθήματα</li> <li>• την συμμετοχή στις δραστηριότητες των μαθημάτων (διαλέξεις, επισκέψεις κ.λπ.)</li> </ul> <p>Αξιολογείται η εστίαση, η ανάλυση του προβλήματος, η σύνθεση της λύσης, η συνεργασία και ο καταμερισμός έργου στην ομάδα, η αρτιότητα της παρουσίασης και η τεκμηρίωση των επιχειρημάτων.</p>

### 1.1Γ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Επιχειρηματικότητα, Έκδοση 2020, Συγγραφείς: Neck Heidi, Neck Christopher, Murray Emma
2. Επιχειρηματικότητα και μικρές Επιχειρήσεις, Έκδοση 2η, 2017, Συγγραφείς: David Deakins, Mark Freel
3. Ανάπτυξη Επιχειρηματικών Υποδειγμάτων, Έκδοση 2017, Συγγραφείς: Osterwalder Alexander, Pigneur Yves.

## ΚΘ202 - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΘ202	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ			
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις	3	
	ΣΥΝΟΛΟ	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΩΡΙΑ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 6. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Κατανοήσουν βασικές έννοιες που σχετίζονται με τη διαχείριση πολιτιστικής κληρονομιάς,</li> <li>Αναγνωρίσουν τη σημασία και συμβολή των θεσμικών πλαισίων στην αποτελεσματική προστασία και διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς,</li> <li>Γνωρίζουν τα βασικά εργαλεία διαχείρισης</li> <li>Εξοικειωθούν με τις βασικές αρχές και μεθόδους συντήρησης, ανάδειξης και παρουσίασης της πολιτιστικής κληρονομιάς,</li> <li>Κατανοήσει τα βασικά ζητήματα διαφύλαξης και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σχεδιάζουν και εφαρμόζουν αποτελεσματικές στρατηγικές μάρκετινγκ στη διαχείριση της πολιτιστικής κληρονομιάς.</li> <li>Εφαρμόζουν αποτελεσματικά τα εργαλεία διαχείρισης</li> <li>Αναλύουν τα αποτελέσματα της έρευνας ώστε να προσδιορίσει τις ανάγκες</li> <li>Επιλέγουν το κατάλληλο διαφημιστικό πρόγραμμα, τις δημόσιες σχέσεις και τις τεχνικές προώθησης πωλήσεων, ώστε αυτά να λειτουργούν αποτελεσματικά για την επιχείρησή τους.</li> <li>Διαθέτουν τις απαραίτητες επικοινωνιακές δεξιότητες σε κάθε περίπτωση επίπεδο θεωρητικής και να βρίσκει λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εργάζονται στο πλαίσιο μιας ομάδας.</li> <li>Εργάζονται σε διεπιστημονικό περιβάλλον</li> <li>Προάγουν την ελεύθερη, δημιουργική και επαγωγική σκέψη</li> <li>Ολοκληρώνουν εργασίες με αυτόνομο τρόπο</li> <li>Σέβονται τη διαφορετικότητα και τη πολυπολιτισμικότητα.</li> </ul>

## 7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στα πλαίσια του μαθήματος ο καταρτιζόμενος διδάσκεται και μαθαίνει για:

- Το πεδίο της ΔΠΚ. Ιστορική Ανασκόπηση
- Το Παρελθόν και η προστασία του
- Κατηγορίες Πολιτιστικής Κληρονομιάς
- Εθνικοί και Διεθνείς Φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση πολιτιστικής κληρονομιάς
- Ελληνική και Διεθνή Νομοθεσία για τη διαφύλαξη των πολιτιστικών αγαθών
- Εισαγωγή σε εργαλεία και ιδέες από το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων, Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας
- Αναστήλωση και συντήρηση αρχαιολογικών χώρων
- Ζητήματα παρουσίασης και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς

Η τελική εργασία του μαθήματος περιλαμβάνει πέραν της συγγραφής της και δημόσια προφορική παρουσίαση για το επιλεγέν θέμα, σε καθορισμένη ημερομηνία. Η παρουσίαση διαρκεί 10' και ακολουθούν 5' ερωτήσεις από τους παρευρισκόμενους φοιτητές στους συντάκτες. Ο διδάσκων παρεμβαίνει – αν χρειαστεί – για σχολιασμό, παρατηρήσεις, διορθώσεις. Η βαθμολογία της εργασίας προσμετράται σε ποσοστό 20% στην τελική βαθμολογία του μαθήματος. Το υπόλοιπο ποσοστό αφορά την τελική γραπτή εξέταση της θεωρίας του μαθήματος.

## 8. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδικτυακά
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Χρήση οπτικοακουστικών μέσων στις διαλέξεις</li> <li>• -προβολή ντοκιμαντέρ</li> <li>• -Χρήση ΤΠΕ στην επικοινωνία με φοιτητές</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Ανάλυση Προβλήματος-Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> <li>-ερωτήσεις κρίσεως/ανάπτυξης</li> <li>-ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> </ul> <p>II. Συγγραφή και Παρουσίαση ατομικής εργασίας (προαιρετική) (+20%)</p>

## 9. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Βουδούρη, Δ.(2003)Κράτος και Μουσεία . Το Θεσμικό Πλαίσιο των Αρχαιολογικών Μουσείων. Αθήνα:Σακκούλας
- Λάββας,Γ.(2010) Το Θεσμικό Πλαίσιο των Αρχαιολογικών Μουσείων. Αθήνα: Μέλισσα
- Ashworth, G.J. (1994) 'From history to heritage—from heritage to identity. In search of concepts and models'. In: G.J.Ashworth and P.J.Larkham (eds) Building a New Heritage. Tourism, Culture and Identity in the New Europe, pp. 13-30. London: Routledge.
- Council of Europe (2000) 'European Landscape Convention and Explanatory Report', Strasbourg : Council of Europe
- Lowthental, D. (1975) 'Past time present Place: Landscape and Memory', Geographical Review, 65(1), pp.1-36.
- Pendlebury, J. (2009) Conservation in the age of consensus, London: Routledge
- UNESCO (2005) 'Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention', UNESCO World Heritage Centre. Paris.

## ΞΘ201 - ΧΡΩΜΑΤΙΚΟ DESIGN ΣΤΑ ΓΛΥΠΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΞΥΛΟ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΘ 201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΡΩΜΑΤΙΚΟ DESIGN ΣΤΑ ΓΛΥΠΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΞΥΛΟ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2</b>		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΩΡΙΑ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 6. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Κατανοήσουν τη σημασία των χρωμάτων και τον συνδυασμό τους.</li> <li>Αναγνωρίσουν τη σημασία στην έκφραση του συναισθήματος</li> <li>Γνωρίσουν τις βασικές τεχνικές βαφής</li> <li>Εξοικειωθούν με τις πολιτισμικές ιδιαιτερότητες που αναπτύχθηκαν στην εφαρμογή του χρώματος σε Ανατολή και Δύση.</li> <li>Κατανοήσουν πως η θρησκευτικότητα συνδέεται με τα ξύλινα γλυπτά και την επιλογή των χρωμάτων.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρησιμοποιούν την κατάλληλη χρωματική παλέτα</li> <li>Επιλέγουν την κατάλληλη τεχνική για κάθε ξύλινο αντικείμενο και γλυπτό.</li> <li>Εφαρμόζουν αποτελεσματικά τους κανόνες συντήρησης των ξύλινων αντικειμένων.</li> <li>Αναλύουν τα αποτελέσματα της έρευνας ώστε να προσδιορίσει τις προτιμήσεις των ανθρώπων για το χρώμα ή το αντικείμενο.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αποκωδικοποιούν την επιρροή του καλλιτέχνη με βάση το αντικείμενο</li> <li>Κατασκευάζουν έρευνες έρευνας ώστε να προσδιορίσει τις προτιμήσεις των ανθρώπων για το χρώμα ή το αντικείμενο</li> <li>Αντιπαραβάλλουν το παλιό με το νέο και να καινοτομεί</li> <li>Αντιπαραβάλλουν την πολιτισμική κληρονομιά της Ανατολής και της Δύσης και να ενθαρρύνει την διευκόλυνση της συνύπαρξης μέσω της τέχνης.</li> <li>Σέβονται τη διαφορετικότητα και τη πολυπολιτισμικότητα.</li> </ul>

### 7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στα πλαίσια του μαθήματος ο καταρτιζόμενος διδάσκεται και μαθαίνει για:

- Την θεωρία του χρώματος και την ψυχολογία των χρωμάτων

- Επιδράσεις και αντιλήψεις του χρώματος
- Είδη ξύλινων αντικειμένων και χρώμα
- Θρησκευτική διάσταση των ξύλινων γλυπτών
- Μονοχρωμία και πολυχρωμία στα ξύλινα γλυπτά
- Η πολυχρωμία στα ξύλινα διακοσμητικά αντικείμενα
- Η σύνθεση των επιχρισμάτων
- Ιστορικές παραδοσιακές τεχνικές εφαρμογής χρώματος σε ξύλινα γλυπτά και αντικείμενα στη δύση και στην ανατολή
- Είδη ξύλου και χρώμα
- Τα ξύλινα αντικείμενα με χρώμα στην ελληνική παράδοση.

Η τελική εργασία του μαθήματος περιλαμβάνει πέραν της συγγραφής της και δημόσια προφορική παρουσίαση για το επιλεγέν θέμα, σε καθορισμένη ημερομηνία. Η παρουσίαση διαρκεί 10' και ακολουθούν 5' ερωτήσεις από τους παρευρισκόμενους φοιτητές στους συντάκτες. Ο διδάσκων παρεμβαίνει – αν χρειαστεί – για σχολιασμό, παρατηρήσεις, διορθώσεις. Η βαθμολογία της εργασίας προσμετράται σε ποσοστό 20% στην τελική βαθμολογία του μαθήματος. Το υπόλοιπο ποσοστό αφορά την τελική γραπτή εξέταση της θεωρίας του μαθήματος.

## 8. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδικτυακά
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση οπτικοακουστικών μέσων στις διαλέξεις</li> <li>• Προβολή ντοκιμαντέρ</li> <li>• Χρήση ΤΠΕ στην επικοινωνία με φοιτητές</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> <li>-ερωτήσεις κρίσεως/ανάπτυξης</li> <li>-ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> </ul> <p>II. Συγγραφή και Παρουσίαση ατομικής εργασίας (προαιρετική) (+20%).</p>

## 9. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Fralely, T. (1983) *The Carousel Animal*. Berkeley, Calif.: Zephyr Press.

Predicting Resin Solubility (1984) *Columbus*.Ohio: Ashland Chemical.

Weedon, G., and R. Ward (1983) *Fairground Art*. New York: Abbeville Press.

Annual Meeting Program in Berlin (2015)The Renaissance Society of America  
<file:///C:/Users/USER/Downloads/Traditions of Monochrome and Polychrome.pdf>

Jourdain, C., (1990)*Méthodes traditionnelles et locales de conservation des objets ethnographiques dans diverses régions africaines*, dans Preprints of the 9th triennial meeting ICOM CC 1990.

## ΞΕ201 - ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ II (Βαρελοποιία, Κυψελοποιία)

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ II (Βαρελοποιία, Κυψελοποιία)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	4		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναγνωρίζουν τα είδη και τις ιδιότητες του ξύλου, που προορίζεται για κατασκευή βαρελιών και κυψελών</li> <li>• κατηγοριοποιούν τα είδη των βαρελιών και των κυψελών</li> <li>• ελέγχουν την καταλληλότητα του ξύλου για κάθε εφαρμογή κατασκευής βαρελιού ή κυψέλης</li> <li>• υπολογίζουν τη χωρητικότητα των βαρελιών και διαστασιολογούν τα υπόλοιπα κατασκευαστικά του στοιχεία</li> <li>• διακρίνουν την τυποποίηση μεγθών κυψελών και εξάγουν τις διαστάσεις κυψελών και πλαισίων</li> <li>• αναφέρουν τα εργαλεία και τα μηχανήματα κατασκευής βαρελιών και κυψελών</li> <li>• περιγράφουν τις κατεργασίες και τις διεργασίες κατασκευής βαρελιών</li> <li>• περιγράφουν τις τεχνικές κατασκευής κυψελών</li> <li>• αναφέρουν τα επιμέρους υλικά κατασκευής βαρελιών και κυψελών</li> <li>• περιγράφουν τις τεχνικές συντήρησης, προστασίας και επισκευής βαρελιών και κυψελών.</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εφαρμόζουν αποτελεσματικά τεχνικές επεξεργασίας υλικών για την κατασκευή βαρελιών και κυψελών</li> <li>• χρησιμοποιούν με άνεση μηχανήματα και εργαλεία, που είναι αναγκαία για την κατασκευή βαρελιών και κυψελών</li> <li>• επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά για την κατασκευή βαρελιών και κυψελών</li> <li>• χειρίζονται με αξιοπιστία τα μετρητικά όργανα, εργαλεία και διατάξεις για τον υπολογισμό των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της κατασκευής</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• συναρμολογούν και συγκολλούν τα μέρη της κατασκευής προς ένα ενιαίο σύνολο</li> <li>• εφαρμόζουν τεχνικές φινιρίσματος στην κατασκευή βαρελιών και κυψελών</li> <li>• κατεργάζονται υλικά και παράγουν τα επιμέρους εξαρτήματα βαρελιών και κυψελών</li> <li>• συντηρούν βαρέλια και κυψέλες με βάση ενδεδειγμένες τεχνικές</li> <li>• επισκευάζουν με άρτιο τρόπο βαρέλια και κυψέλες, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της κάθε κατασκευής.</li> </ul>
Ικανότητες / Στάσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εργάζονται με συνέπεια και υπευθυνότητα μεμονωμένα ή ως μέλη ομάδας</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων</li> <li>• σχεδιάζουν, μετρούν, χειρίζονται μηχανήματα, επεξεργάζονται, συναρμολογούν, συγκολλούν, εφαρμόζουν βερνίκια, σιλιβώνουν αντικείμενα από ξύλο.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στην παρούσα μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις για τα υλικά, τα εργαλεία και τις τεχνικές κατασκευής βαρελιών και κυψελών. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες σύνθεσης, δημιουργίας, συντήρησης, επισκευής και ανακατασκευής βαρελιών και κυψελών. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <p><b>A. ΒΑΡΕΛΟΠΟΙΙΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατηγορίες ξύλινων βαρελιών (στερεών τροφίμων, υγρών τροφίμων, διακοσμητικά)</li> <li>• Είδη βαρελιών ανά κατηγορία (κρασιού, λαδιού, βουτύρου, τυριού, ελιών, κ.λπ.)</li> <li>• Διακοσμητικά ξύλινα βαρέλια (εσωτερικού, εξωτερικού χώρου, βαρέλια-γλάστρες)</li> <li>• Είδη ξύλου και καταλληλότητα για κάθε εφαρμογή κατασκευής βαρελιού (δάσος προέλευσης, πορώδες ξύλου)</li> <li>• Υπολογισμός χωρητικότητας βαρελιών</li> <li>• Διαστασιολόγηση (ύψος, πλάτος κεφαλής, πλάτος κοιλιάς, βάρος, αριθμός μεταλλικών στεφανιών)</li> <li>• Εργαλεία και μηχανήματα κατασκευής βαρελιών</li> <li>• Κατεργασίες και διεργασίες κατασκευής βαρελιών <ul style="list-style-type: none"> <li>- επιλογή της πρώτης ύλης</li> <li>- φυσική ξήρανση του ξύλου</li> <li>- κοπή ξύλου για τη δημιουργία δογών</li> <li>- κατεργασία δογών για τη δημιουργία εγκοπών</li> <li>- σύνθεση του βαρελιού με δόγες και στεφάνια</li> <li>- θέρμανση (ψήσιμο) για κάμψη δογών (παράγοντες: χρόνος και ένταση θέρμανσης, απλό-μέτριο, δυνατό ψήσιμο)</li> <li>- τοποθέτηση καπακιών</li> <li>- εξωτερική λείανση</li> </ul> </li> </ul>
--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- τοποθέτηση επιπλέον στεφανιών</li> <li>• Επιμέρους εξαρτήματα βαρελιών (βάσεις, τάπες, ξύλινη κάνουλα, πείρος εξαερισμού)</li> <li>• Συντήρηση βαρελιών ανά είδος (καθαρισμός, πλύσιμο, αποστείρωση)</li> <li>• Επισκευή και ανακατασκευή βαρελιών</li> <li>• Μελέτη και κατασκευή βαρελιών ομαδοσυνεργατικά</li> </ul> <p><b>Β. ΚΥΨΕΛΟΠΟΙΙΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύποι κυψελών μελισσών (Dadant, Langstroth)</li> <li>• Καταλληλότητα ξύλου κατασκευής κυψελών</li> <li>• Τυποποίηση μεγεθών κυψελών (μονές, διπλές, κ.λπ.), Διαστάσεις κυψελών και πλασιών</li> <li>• Τεχνικές κατασκευής κυψελών</li> <li>• Επιμέρους εξαρτήματα κυψελών (βάσεις, πλαίσια, καπάκια, πορτάκια, θυρίδες αερισμού, γωνίες)</li> <li>• Βαφή και συντήρηση της κυψέλης</li> <li>• Επισκευή και ανακατασκευή κυψελών</li> <li>• Μελέτη και κατασκευή κυψελών ομαδοσυνεργατικά.</li> </ul>
---

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Λιάκος, Β. (2005). *Επιχειρηματική Μελισσοκομία*. Θεσσαλονίκη. ISBN 960-630-697-6.
- Clement, H. (2007). *Σύγχρονη Μελισσοκομία*. Αθήνα: Ψύχαλος. ISBN 978-960-8455-34-4.
- Χαριζάνης, Π. (1996). *Μέλισσα και Μελισσοκομική Τεχνική*. Αθήνα: Πασχάλης Χρ. Χαριζάνης. ISBN 960-85777-0-5.

-Ιστοσελίδες σχετικές με το αντικείμενο:

- *How oak barrels for wine are made: An illustrated guide*. (n.d.). wineanorak.com – online wine magazine. Retrieved October 25, 2022, from <https://www.wineanorak.com/howoakbarrelsaremade.htm>
- *How to make a wine barrel — Insights from a professional Cooper*. (2017, February 10). Just Wine. Retrieved October 25, 2022, from <https://justwineapp.com/article/how-to-make-a-wine-barrel>
- *Barrel*. (n.d.). Wikipedia, the free encyclopedia. Retrieved October 25, 2022, from <https://en.wikipedia.org/wiki/Barrel>

## ΞΕ202 - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ 202	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	workshop	4	5
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• διακρίνουν τις κατηγορίες εφαρμογών της ξυλογλυπτικής (εκκλησιαστική, μικροξυλογλυπτική, λαϊκή, αστική, ναυτική, ποιμενική)</li> <li>• αναφέρουν τα είδη της ξυλογλυπτικής ως προς τις χρησιμοποιούμενες τεχνικές (περίοπτη, ανάγλυφη, γραμμική, διάτρητη, επενδυμένη, αφαιρετική – προσθετική, συνθετική γλυπτική, μικρογλυπτική, χαρακτική)</li> <li>• αναγνωρίζουν τα είδη ξυλείας και την καταλληλότητα για κάθε δημιουργία</li> <li>• αναφέρουν τις ξυλογλυπτικές ιδιότητες του ξύλου</li> <li>• καταγράφουν τα σφάλματα δομής όπως στρεψοίνα, ρόζους, ραγαδώσεις, κλπ.) στα υλικά ξυλογλυπτικής</li> <li>• κατηγοριοποιούν τα εργαλεία και τα μηχανήματα ανάλογα με την τεχνική κατεργασίας σκαλίσματος</li> <li>• καθορίζουν το ρυθμό ξυλογλυπτικής και να επιλέγουν τις κατάλληλες διακοσμητικές ξυλόγλυπτες παραστάσεις ώστε να ταιριάζουν στο συγκεκριμένο έργο</li> <li>• καθορίζουν την τεχνική ή τις τεχνικές ξυλογλυπτικής που θα εφαρμόσουν σε κάθε παράσταση, τηρώντας τις αρχές του ρυθμού ξυλογλυπτικής του έργου</li> <li>• αναφέρουν τις τεχνικές και τα υλικά βαφής και προστασίας των έργων ξυλογλυπτικής</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• καθορίζουν το είδος και την ποιότητα του ξύλου ανάλογα με το έργο</li> <li>• υπολογίζουν τις απαιτούμενες ποσότητες υλικού για τη δημιουργία του έργου τους</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• μελετούν το σχέδιο κατασκευής του έργου</li> <li>• σχεδιάζουν τις διακοσμητικές παραστάσεις με κατάλληλα όργανα σχεδίασης και να δημιουργούν τα πατρόν</li> <li>• καθορίζουν την κατάλληλη τεχνική ή τεχνικές ξυλογλυπτικής ή τον κατάλληλο συνδυασμό τεχνικών ξυλογλυπτικής που θα εφαρμόσουν</li> <li>• προετοιμάζουν τις επιφάνειες σκαλίσματος</li> <li>• αποτυπώνουν τις ξυλόγλυπτες σχεδιασμένες παραστάσεις (μοτίβα) στο ξύλο και υλοποιούν το σκάλισμα</li> <li>• εφαρμόζουν τεχνικές λείανσης, βαφής και προστασίας του έργου</li> <li>• συναρμολογούν τα επί μέρους τμήματα του όλου έργου</li> <li>• συντηρούν προληπτικά τα εργαλεία και τα μηχανήματα ξυλογλυπτικής</li> <li>• χρησιμοποιούν ορθά τα μέσα ατομικής προστασίας κατά την εργασία τους σε εργαστήρια ξυλοτεχνίας</li> <li>• προετοιμάζουν τα μηχανήματα για την ασφαλή κατεργασία υλικών</li> <li>• ρυθμίζουν τις παραμέτρους των μηχανημάτων για την κατεργασία υλικών</li> <li>• χειρίζονται με ασφάλεια τα φορητά μηχανήματα και εργαλεία κατεργασίας ξύλου</li> <li>• επιλέγουν το κατάλληλο μηχανήμα σε σχέση με τη επιθυμητή μορφή κατεργασίας</li> <li>• οργανώνουν το χώρο και την όλη εργασία αποτύπωσης</li> </ul>
<p>Στάσεις - Ικανότητες</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων</li> </ul>

### 3.ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Σκοπός της παρούσας μαθησιακής ενότητας είναι οι καταρτιζόμενοι να αποκτήσουν γνώσεις για τα υλικά, τα εργαλεία, τις τεχντροπίες και τις τεχνικές ξυλογλυπτικής. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες σύνθεσης, δημιουργίας, βαφής και συντήρησης ξυλόγλυπτων. Συγκεκριμένα, θα πραγματοποιούν θέματα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εξέλιξη της ελληνικής ξυλογλυπτικής</li> <li>• Τεχντροπίες της ξυλογλυπτικής</li> <li>• Τεχνικές και είδη ξυλογλυπτικής             <ul style="list-style-type: none"> <li>- περίοπτη (ολόγλυφη)</li> <li>- ανάγλυφη</li> <li>- γραμμική</li> </ul> </li> </ul>
---

- διάτρητη (διαμπερή)
- επενδυμένη (ενθετική)
- αφαιρετική - προσθετική
- συνθετική γλυπτική
- μικρογλυπτική
- χαρακτηριστική
- Μέσα (εργαλεία χειρός & μηχανήματα),
- Είδη ξυλείας, ξυλογλυπτικές ιδιότητες του ξύλου
- Σχέδια (τύποι σχεδίου, μεταφορά και αποτύπωση πατρών)
- Πρόπλασμα, (μετρήσεις χειρός & ψηφιακές εφαρμογές)
- Τεχνικές βαφής ξυλόγλυπτων
- Προστασία του ξύλου

- A. Εκκλησιαστική Ξυλογλυπτική
- Εκκλησιαστική/μοναστηριακή κληρονομιά
  - Αγία Τράπεζα,
  - Τέμπλα και βημόθυρα,
  - Φορητές εικόνες αγίων και πλαίσια ιερών εικόνων,
  - Σταυροί,
  - Βάσεις Ευαγγελίου,
  - αναλόγια,
  - Δεσποτικοί θρόνοι-πολυθρόνια,
  - Κουβούκλια Επιταφίων,
  - Άμβωνες,
  - Μανουάλια,
  - Προσκυνητάρια,
  - Παγκάρια,
  - Στασίδια,
  - Αρτοφόριο,
  - Δισκέλια ή τετράποδες,
  - Πόρτες και παράθυρα ναών και μοναστηριών,
  - Κατασκευή φυλακτών

B. Μικροξυλογλυπτική επίπλων, κουφωμάτων και ξυλοκατασκευών

Γ. Λαϊκή ξυλογλυπτική

Δ. Ναυτική ξυλογλυπτική

Ε. Ποιμενική ξυλογλυπτική

ΣΤ. Νεοελληνική Αστική (αγάλματα, έργα τέχνης)

Παράλληλα με την ανάπτυξη των θεωρητικών θεμάτων οι καταρτιζόμενοι θα επεξεργασθούν, σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου, ένα ξυλόγλυπτο ανάλογο με τη διαθεσιμότητα υλικών, εργαλείων και μηχανημάτων. Αφού μελετήσουν την τεχνοτροπία και το σχέδιο του αντικειμένου θα σκαλίσουν, θα δημιουργήσουν και θα παρουσιάσουν στους συναδέλφους τους το έργο τους, τις τεχνικές που εφάρμοσαν, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν και τις ενδεχόμενες βελτιώσεις του.

#### **4.ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Συζητήσεις</li><li>• Ομάδες εργασίας</li><li>• Προσομοίωση</li><li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li></ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:<ul style="list-style-type: none"><li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li><li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li></ul></li><li>• Προφορική εξέταση</li><li>• Εκπόνηση εργασιών</li><li>• Projects</li></ul>

## 5.ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Δουλγεράκη, Α., Τζεργιά, Α. (2013). *Η εξέλιξη της Αστικής Ξυλογλυπτικής*. ΤΕΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου. <https://www.wfdt.teilar.gr/papers/ptyxiakes/doylgeraki.pdf>
- Κακαράς, Ι., Μπόθος, Ι. (2005). *Ξυλογλυπτική*. [https://www.teiath.gr/userfiles/eadsa\\_web\\_admin/lessons/d\\_semester.pdf](https://www.teiath.gr/userfiles/eadsa_web_admin/lessons/d_semester.pdf)
- Ερωτοκρίτου, Ν., Μιχαηλίδης, Π.,. (2013). *Εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών σχεδίασης σε εκκλησιαστικά ξυλόγλυπτα*. Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου, ΤΕΙ Λάρισας. Πτυχιακή Εργασία

-Ιστοσελίδες σχετικές με το αντικείμενο:

- [www.woodcarvingstore.com/](http://www.woodcarvingstore.com/)
- [www.woodcarvers.org/articles\\_patterns.htm](http://www.woodcarvers.org/articles_patterns.htm)
- [www.capeforge.com/](http://www.capeforge.com/)
- [www.woodblock.com/encyclopedia/](http://www.woodblock.com/encyclopedia/)
- [www.chippingaway.com/](http://www.chippingaway.com/)
- [www.culture.gr/2/21/218/218bh/e218bh01.html](http://www.culture.gr/2/21/218/218bh/e218bh01.html)
- [www.architecturaldepot.com/Merchant2/merchant.mv?Scr](http://www.architecturaldepot.com/Merchant2/merchant.mv?Scr)
- <http://macedoniadirect.com/drvo/gallery/wood1.htm>
- [www.contractorlocate.com/diy/wood/woodcarving.html](http://www.contractorlocate.com/diy/wood/woodcarving.html)
- [www.kingarthurstools.com/](http://www.kingarthurstools.com/)
- [www.inskyros.gr/07%20faltaitwood1.htm](http://www.inskyros.gr/07%20faltaitwood1.htm)

## ΞΕ203 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ203	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	3		
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	3	4
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• περιγράφουν τις βασικές αρχές ηλεκτρονικής δισδιάστατης και τρισδιάστατης σχεδίασης</li> <li>• ορίζουν τα συστήματα συντεταγμένων</li> <li>• αναγνωρίζουν την κατάλληλη εντολή για τη σχεδίαση βασικών γεωμετρικών σχημάτων και στερεών</li> <li>• αναγνωρίζουν την κατάλληλη εντολή για την τροποποίηση βασικών γεωμετρικών σχημάτων και στερεών</li> <li>• αναφέρουν τα βασικά εργαλεία απεικόνισης όψεων, τομών και επιπέδων σχεδίασης</li> <li>• αναλύουν τη μέθοδο προσθετικής ψηφιακής κατασκευής</li> <li>• περιγράφουν τη λειτουργία και τα μέρη των τρισδιάστατων εκτυπωτών (Τρόπος λειτουργίας, καρτεσιανό ρομπότ, θερμοπλαστικός εξωθητής, βάση εκτύπωσης, γραμμική κίνηση, ακραίοι αναστολείς, σκελετός κατασκευής)</li> <li>• αναφέρουν τα μοντέλα και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των τρισδιάστατων εκτυπωτών</li> <li>• διακρίνουν τα υλικά και τις τεχνολογίες τρισδιάστατης εκτύπωσης</li> <li>• καθορίζουν τις παραμέτρους και τις ρυθμίσεις για τη βελτιστοποίηση της τρισδιάστατης εκτύπωσης.</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• χρησιμοποιούν λογισμικά δισδιάστατης και τρισδιάστατης σχεδίασης</li> <li>• εισάγουν συστήματα συντεταγμένων για την ανάπτυξη δισδιάστατων ή τρισδιάστατων σχεδίων</li> <li>• σχεδιάζουν βασικά γεωμετρικά σχήματα και στερεά</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επιλέγουν και χρησιμοποιούν κατάλληλες εντολές για την τροποποίηση βασικών γεωμετρικών σχημάτων και στερεών</li> <li>• επιλέγουν και χρησιμοποιούν κατάλληλες εντολές για τη διαστασιολόγηση σχεδιαστικών αντικειμένων</li> <li>• σχεδιάζουν και απεικονίζουν όψεις, τομές και επίπεδα σχεδίασης</li> <li>• δημιουργούν σχέδια αντικειμένων σε δυο και τρεις διαστάσεις</li> <li>• αποτυπώνουν φυσικά αντικείμενα με την χρήση τρισδιάστατων σαρωτών</li> <li>• προβαίνουν σε ρυθμίσεις για τη βελτιστοποίηση της εκτύπωσης</li> <li>• επεξεργάζονται ψηφιακά μοντέλα και τα βελτιστοποιούν με σκοπό την αναπαραγωγή τους.</li> </ul>
<p>Στάσεις - Ικανότητες</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναπτύξουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα σχεδίασης και εκτύπωσης.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στη συγκεκριμένη μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις που αφορούν την ηλεκτρονική σχεδίαση και την τρισδιάστατη εκτύπωση. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες σχεδιασμού αντικειμένων -σχετικών με την ξυλοτεχνουργική- σε δυο και σε τρεις διαστάσεις. Τέλος, θα εξοικειωθούν με την τρισδιάστατη εκτύπωση αντικειμένων. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <p>A. Δισδιάστατη ψηφιακή σχεδίαση</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Βασικές αρχές ηλεκτρονικής σχεδίασης.</li> <li>- Συστήματα συντεταγμένων (καρτεσιανές &amp; πολικές συντεταγμένες, εισαγωγή σημείων, κτλ.)</li> <li>- Σχεδίαση βασικών γεωμετρικών σχημάτων (ευθύγραμμα τμήματα, κύκλοι, τόξα, κτλ.)</li> <li>- Τροποποίηση γεωμετρικών σχημάτων (μετακίνηση, αντιγραφή, σβήσιμο, κτλ.)</li> <li>- Διαστασιολόγηση. Layers, Hatching. Εκτύπωση.</li> </ul> <p>B. Τρισδιάστατη ψηφιακή σχεδίαση</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Βασικές αρχές τρισδιάστατης ηλεκτρονικής σχεδίασης</li> <li>- Συστήματα συντεταγμένων (καρτεσιανές, πολικές και σφαιρικές συντεταγμένες, εισαγωγή σημείων, κτλ.)</li> <li>- Όψεις - βασικά εργαλεία απεικόνισης</li> <li>- Σχεδίαση βασικών γεωμετρικών στερεών (παραλληλεπίπεδο, κύλινδρος, κώνος, κτλ.)</li> <li>- Λογικές πράξεις μεταξύ στερεών (τομή, ένωση, αφαίρεση, κτλ.)</li> <li>- Σχεδιασμός επιφανειών</li> </ul> <p>Γ. Τρισδιάστατη εκτύπωση (3D Printing)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Εισαγωγή στην τρισδιάστατη Εκτύπωση</li> <li>- Προσθετική μέθοδος ψηφιακής κατασκευής</li> <li>- Τρισδιάστατοι εκτυπωτές (Τρόπος λειτουργίας, Καρτεσιανό ρομπότ, Θερμοπλαστικός εξωθητής, Βάση εκτύπωσης, Γραμμική κίνηση, Ακραίοι αναστολείς Σκελετός κατασκευής)</li> </ul>
---

- Μοντέλα τρισδιάστατων εκτυπωτών
- Τεχνικά χαρακτηριστικά 3D εκτυπωτή
- Εφαρμογές της 3D εκτύπωσης στον πραγματικό κόσμο
- Υλικά και Τεχνολογίες Εκτύπωσης
- Δημιουργία Σχεδίων Drafting
- Αποτύπωση φυσικών αντικειμένων με την χρήση τρισδιάστατων σαρωτών
- Δημιουργία Τρισδιάστατου
- Ρυθμίσεις & Βελτιστοποίηση Εκτύπωσης
- Επεξεργασία ψηφιακών μοντέλων και βελτιστοποίησή τους με σκοπό την αναπαραγωγή τους
- Διαχείριση Ποιότητας στη Τρισδιάστατη Εκτύπωση

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Χρήση κατάλληλων λογισμικών σχεδίασης CAD.</li> <li>• Χρήση εποπτικών μέσων</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Ανθυμίδης, Κ., Δαυίδ, Κ. (n.d.). *Σχεδίαση με Η/Υ - Το AutoCad στην πράξη*. Εκδόσεις ΙΩΝ. ISBN: 9789604115655
- Ανθυμίδης, Κ. (2014). *Τρισδιάστατη (3D) σχεδίαση με Η/Υ*. Εκδόσεις Ζυγός. ISBN: 9786185063054
- Δεδούσης, Β., Γιαννατσής, Γ. (2017). *Τεχνολογίες προσθετικής κατασκευής\_ Τριδιάστατη εκτύπωση, ταχεία πρωτοτυποποίηση και άμεση ψηφιακή κατασκευή*. Εκδόσεις: Κριτική. ISBN : 9789605861896
- Κρανιδιώτης, Σ., Παμπόρης, Γ., Δεσπότης, Α. (2021). *Σχεδιασμός & Τεχνολογία (3rd ed.)*. Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας Κύπρου. ISBN: 9789963542932
- Ερωτοκρίτου, Ν., Μιχαηλίδης, Π., (2013). *Εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών σχεδίασης σε εκκλησιαστικά ξυλόγλυπτα*. Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου, ΤΕΙ Λάρισας. Πτυχιακή Εργασία
- Μπομπάη, Α., Ναζλίδου Χ. (2015). *Τρισδιάστατη εκτύπωση. Πτυχιακή εργασία*. ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας.



## ΞΕ204 - ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΞΥΛΟΥ – ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ 204	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΞΥΛΟΥ – ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	3		
ΣΥΝΟΛΟ	3	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• περιγράφουν τις επαγγελματικές ασθένειες και τα εργατικά ατυχήματα που προκαλούνται από αδέξιο χειρισμό μηχανημάτων</li> <li>• αναφέρουν τα μέτρα προστασίας και της ασφάλειας των εργαζομένων σε εργασίες μηχανικής κατεργασίας ξύλου</li> <li>• αναγνωρίζουν τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) των εργαζόμενων σε εργασίες μηχανικής κατεργασίας ξύλου</li> <li>• περιγράφουν τον τρόπο λειτουργίας απλών μηχανημάτων κατεργασίας ξύλου,</li> <li>• εξηγούν τις μεθόδους και κατευθύνσεις τομών ξύλου</li> <li>• αναλύουν τις βασικές αρχές συντήρησης των μηχανημάτων και των εργαλείων</li> <li>• κατηγοριοποιούν τα μηχανήματα ανάλογα με τον τύπο κατεργασίας</li> <li>• διακρίνουν τα μέσα κατεργασίας σύμφωνα με τον επιθυμητό στόχο και τα χαρακτηριστικά των πρώτων υλών που πρόκειται να κατεργαστούν</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• χρησιμοποιούν ορθά τα μέσα ατομικής προστασίας κατά την εργασία τους σε εργαστήρια ξυλοτεχνίας</li> <li>• προετοιμάζουν τα μηχανήματα για την ασφαλή κατεργασία υλικών</li> <li>• ρυθμίζουν τις παραμέτρους των μηχανημάτων για την κατεργασία υλικών</li> <li>• χειρίζονται με ασφάλεια τα σταθερά μηχανήματα κατεργασίας ξύλου</li> <li>• χειρίζονται με ασφάλεια τα φορητά μηχανήματα και εργαλεία κατεργασίας ξύλου</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επιλέγουν το κατάλληλο μηχάνημα σε σχέση με τη επιθυμητή μορφή κατεργασίας</li> <li>• επιλέγουν τα κατάλληλα μέσα κατεργασίας σε σχέση με τον επιθυμητό στόχο και τα χαρακτηριστικά των πρώτων υλών που πρόκειται να κατεργαστούν</li> <li>• συντηρούν τα μηχανήματα και τα εργαλεία κατεργασίας ξύλου σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών</li> </ul>
<p>Στάσεις - Ικανότητες</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύξουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στην παρούσα μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις για τις βασικές αρχές της μηχανικής κατεργασίας ξύλου, τα μηχανήματα και τα φορητά τα εργαλεία κατεργασίας ξύλου. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες χρήσης των μηχανημάτων με κανόνες προστασίας της υγείας τους και ασφάλειας έναντι ατυχημάτων. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• μέτρα υγιεινής και ασφάλειας, που πρέπει να λαμβάνονται κατά την κατεργασία του ξύλου και των άλλων προϊόντων,</li> <li>• τις κατευθύνσεις τομής (εγκάρσιες, εφαπτομενικές, ακτινικές 90-90, 0-90 και 90-0),</li> <li>• τις μεθόδους τομής (ορθογωνική, περιφερειακή)</li> <li>• κατηγορίες μηχανημάτων (σταθερά, φορητά), τεχνικά χαρακτηριστικά, εργασίες ανά μηχάνημα</li> <li>• μηχανήματα κοπής             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ταινιοπρίονο επανάπρισης (ξεμάκρυσμα, ξεφάρδισμα, ξεχόνδρισμα, ξεγύρισμα, κεκλιμένη τράπεζα),</li> <li>- δισκοπρίονα ράντιαλ, ράντιαλ πάγκου</li> </ul> </li> <li>• μηχανήματα αφαίρεσης υλικού - μορφοποίησης             <ul style="list-style-type: none"> <li>- σβούρα – φρέζα (προφίλ στις αξονικές επιφάνειες, εγκάρσιες επιφάνειες)</li> <li>- τόννος</li> <li>- ξεμοσαρίστρα</li> <li>- πλάνη/ξεχονδριστήρας (πλανιά γωνιά, λοξό πλάνισμα, κωνικό πλάνισμα, μερικό πλάνισμα, πατούρα)</li> </ul> </li> <li>• μηχανήματα διάνοιξης οπών             <ul style="list-style-type: none"> <li>- τρυπάνι απλό, μορσοτρύπανο, αλυσοτρύπανο, πολυτρύπανο</li> </ul> </li> <li>• μηχανήματα λείανσης             <ul style="list-style-type: none"> <li>- τριβείο ταινίας, τριβείο δίσκου, τριβείο κυλίνδρου</li> </ul> </li> <li>• άλλα μηχανήματα             <ul style="list-style-type: none"> <li>- γωνιάστρες (γώνιασμα ξυλοπλακών, γκινισιά-πατούρα)</li> </ul> </li> </ul>
--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- συγκολλητικά</li> <li>- πρέσες</li> <li>- τροχιστικά</li> <li>- προωθητήρες</li> <li>- απορρόφησης</li> <li>- συμπίεσης αέρα</li> <li>- απομάκρυνσης υπολειμμάτων</li> <li>- μεταφοράς προϊόντων</li> <li>• φορητά μηχανήματα             <ul style="list-style-type: none"> <li>- σέγα χειρός</li> <li>- σπαθοσέγα</li> <li>- δισκοπρίοιο χειρός</li> <li>- λαμελιέρα</li> <li>- τρυπάνια χειρός</li> </ul> </li> <li>• εργαλεία χειρός</li> <li>• κοπτικά εργαλεία (εφαρμογές, δίσκοι κοπής, πριονόλαμες, κοπτικά σβούρας, τρυπάνια)</li> <li>• αναλώσιμα υλικά (γυαλόχαρτα κ.λπ.)</li> <li>• συντήρηση μηχανημάτων και εργαλείων.</li> </ul>
--

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Γρηγορίου, Α. (1989). Σημειώσεις Τεχνολογίας Προϊόντων Μηχανικής Κατεργασίας. Εργαστήριο Δασικής Τεχνολογίας, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.
- Κακαράς, Ι. (1994). Πλάνισμα ξύλου και ποιότητα επιφάνειας. Ξύλο Έπιπλο 1994.
- Καρτάσης, Ι. (1985). Το Πριστήριο. Μηχανικός Εξοπλισμός, Τεχνική της Πρίσης, Υπολογισμοί. Εκδόσεις Ξύλο- Έπιπλο.
- Τσουμής, Γ. (1999). Επιστήμη και τεχνολογία του ξύλου. Τόμος Β: βιομηχανική αξιοποίηση. Υπηρεσία δημοσιευμάτων Α.Π.Θ.
- Φιλίππου, Ι και Ι. Μπαρμπούτης. (2000). Σημειώσεις Τεχνολογίας Ξύλου. Εργαστήριο Δασικής Τεχνολογίας, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.
- Wolfgang, N. (1996). Κατεργασίες ξύλου. Βιβλιοθήκη ξυλουργού – επιπλοποιού.

- Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.). (2015). Προστασία της Ασφάλειας και της Υγείας των Εργαζομένων στα Ξυλουργεία και τα Επιπλοποιεία – Κίνδυνοι και Μέτρα Πρόληψης. (2015). <https://www.elinyae.gr/sites/default/files/201907/Xylourgeia.1434456024203.pdf>

-Εθνική Νομοθεσία Υγιεινής και Ασφάλειας για τους εργαζόμενους στον κλάδο του Ξύλου:

- [Υ.Α. 193066/1985 \(ΦΕΚ 831/Β` 31.12.1985\)](#) Εμποτιστικά ξύλου CCA και CCB
- [Ν. 1414/1984 \(ΦΕΚ 10/Α` 2.2.1984\)](#) Εφαρμογή της αρχής της ισότητας των φυλών στις εργασιακές σχέσεις και άλλες διατάξεις
- [Β.Δ. της 10.9/1937 \(ΦΕΚ 405/Α` 14.10.1937\)](#) Περί ασφαλείας των εν τοις ξυλουργικούς εργοστασίοις ασχολουμένων εργατών και τεχνιτών

## Κ0301 - ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κ0 301	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις & Ασκήσεις	3	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διαδικτυακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Κατανοούν πως λειτουργεί μια σύγχρονη επιχείρηση στην αγορά.</li> <li>Συνειδητοποιήσουν τη σημαντικότητα του κόστους παραγωγής και των παραμέτρων που το διαμορφώνουν στην υγιή λειτουργία μιας επιχείρησης</li> <li>Υπολογίζει εύκολα τις δαπάνες των υλικών, του εργατικού δυναμικού, της απασχόλησης των μηχανημάτων παραγωγής, των κτιριακών τους εγκαταστάσεων, και των εν γένει επενδύσεων</li> <li>Προσδιορίζουν το κόστος παραγωγής έργων χειροτεχνίας ώστε να μπορούν να κάνουν τεκμηριωμένες προτάσεις σχεδιασμού, παραγωγής και διάθεσής τους.</li> <li>Υπολογίζουν και αναλύουν τις αποσβέσεις εξοπλισμών</li> <li>Αναζητούν πηγές χρηματοδότησης για τη χειροτεχνία</li> <li>Διακρίνει τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσουν για την κατάρτιση ενός business plan.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δημιουργεί βασικούς δείκτες λειτουργίας, αποδοτικότητας, βιωσιμότητας και ρευστότητας του κλάδου της χειροτεχνίας, να μπορούν να τους παρακολουθούν δημιουργώντας χρονολογικές σειρές και να είναι σε θέση να κάνουν απλές προβλέψεις</li> <li>Αξιολογεί αν μια επένδυση θα έχει απόδοση ή όχι</li> <li>Αναζητούν, αναλύουν και συνθέτουν δεδομένα και πληροφορίες με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προσαρμόζονται σε νέες καταστάσεις</li> <li>Προχωρούν στη λήψη αποφάσεων</li> <li>Ολοκληρώνουν μια αυτόνομη εργασία</li> <li>Επιδεικνύουν την απαραίτητη κοινωνική, επαγγελματική και ηθική υπευθυνότητα</li> <li>Αναπτύξουν την άσκηση κριτικής ικανότητας</li> <li>Αναπτύξουν την ελεύθερη, δημιουργική και επαγωγική σκέψη.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στο θεωρητικό μέρος του μαθήματος ο καταρτιζόμενος/η διδάσκεται και μαθαίνει για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγικές έννοιες οικονομικής λειτουργίας των επιχειρήσεων και των υπηρεσιών (ορισμοί, βασικές λειτουργίες, παραγωγική διαδικασία, οι συντελεστές παραγωγής, παραγωγικότητα, οικονομική αρχή, συνολικό, μέσο και οριακό προϊόν).</li> <li>• Εισαγωγικές έννοιες: κόστος, συστήματα παρακολούθησης κόστους, παράγοντες που επηρεάζουν και διαμορφώνουν το κόστος παραγωγής, άμεσο και έμμεσο κόστος, Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα, σταθερό, μεταβλητό, οριακό κόστος,</li> <li>• Άμεσο κόστος υλικών (Bill of Material), Φάσεις παραγωγικής διαδικασίας, Υπολογισμός Κόστους εργασίας και μηχανημάτων.</li> <li>• Μέθοδοι αποσβέσεων και υπολογισμός τους.</li> <li>• Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα</li> <li>• Ανάλυση του νεκρού σημείου,</li> <li>• Πρότυπο κόστος (<i>standard cost</i>),</li> <li>• Κόστος Αποθεμάτων</li> <li>• Προϋπολογιστικό και Απολογιστικό κόστος</li> <li>• Κοστολόγηση της παραγωγής προϊόντων ξύλου και επίπλου και υπηρεσιών.</li> <li>• Ανάλυση και χρηματοδότηση επιχειρήσεων.</li> <li>• Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας, βιωσιμότητας και ρευστότητας επιχειρήσεων ξύλου – επίπλου.</li> <li>• Βασικά στοιχεία επιχειρησιακού σχεδιασμού (SWOT ανάλυση, προϋπολογισμοί, ισολογισμοί, αποτελέσματα χρήσης, χρηματοοικονομικές ροές (cash flow), δάνεια κεφαλαίων κίνησης και παγίων κεφαλαίων).</li> <li>• Αξιολόγηση επενδύσεων και υπολογισμός της απόδοσής της (εσωτερικός βαθμός απόδοσης IRR, καθαρά παρούσα αξία NPV). Αποτίμηση της αξίας επιχείρησης.</li> <li>• Παράγοντες που επηρεάζουν τις πωλήσεις μιας επιχείρησης.</li> <li>• Κατάρτιση Business Plan.</li> </ul> <p>Οι ασκήσεις του μαθήματος γίνονται μία (1) ώρα εβδομαδιαίως. Από το 1<sup>ο</sup> μάθημα επισημαίνεται από τον διδάσκοντα η σημαντικότητα της παρακολούθησης αυτής, αλλά και της θεωρίας, ενώ δίνονται και κίνητρα για την αδιάλειπτη συμμετοχή των σπουδαστών σ' αυτή.</p> <p>Ουσιαστικά, οι ασκήσεις του μαθήματος αποτελούν συνέχεια της θεωρίας, όπου επιλύονται ασκήσεις που έχουν πρακτική εφαρμογή στον κάθε κλάδο της χειροτεχνίας.</p> <p>Από την 1<sup>η</sup> εβδομάδα μαθημάτων εξηγείται από τον διδάσκοντα, η υποχρέωση του κάθε φοιτητή να παραδώσει ατομική άσκηση κοστολόγησης ενός προϊόντος που έχει σχεδιάσει ο ίδιος. Κατά τη διάρκεια των εβδομάδων διδασκαλίας του μαθήματος, ο κάθε φοιτητής αποκτά σταδιακά τις απαραίτητες γνώσεις ώστε κάθε φορά να προχωρά αντίστοιχα βήμα – βήμα στην επίλυση της άσκησης του.</p> <p>Δίνονται οι σχετικές κατευθύνσεις, ενώ πλούσιο υλικό και οδηγίες αναρτώνται σε ειδική ιστοσελίδα.</p>	
---	--

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδικτυακά
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Ανάλυση Προβλήματος-Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>

<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γραπτή τελική εξέταση (80%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις σύντομης απάντησης από όλη την ύλη των σημειώσεων - Επίλυση ασκήσεων σχετικών με το αντικείμενο του μαθήματος (π.χ. τιμολόγηση, διαφήμιση, πωλήσεις, κύκλος ζωής προϊόντων κλπ).
----------------------------	--

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Παπαδόπουλος, Ι. (2015). Οικονομική Επιχειρήσεων Ξύλου - Επίπλου. Σημειώσεις Τμήματος Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου – ΤΕΙ Θεσσαλίας, σελ. 256.
- Λιάπης, Κ. (2009). Εισαγωγή στην Οικονομική των Επιχειρήσεων και τη Λογιστική. Εκδόσεις ΜΠΕΝΟΥ, Αθήνα.
- Λιαργκόβας, Γ.Π. και Κορρές Γ. (2009). Οικονομική των Επιχειρήσεων. Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- Θωμαδάκης, Σ. και Αλεξάκης Π. (2006). Οικονομική των Επιχειρήσεων. Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- Κεχράς, Ι. (2009). Η Σύγχρονη Κοστολόγηση κατά Δραστηριότητα - Activity Based Costing (A.B.C.), Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- Πομόνης, Ν. (2009). Κοστολόγηση (6η Έκδοση). Εκδόσεις ΣΤΑΜΟΥΛΗ, Αθήνα.
- Πάγγιος, Ι. (2004). Εφαρμογές στην Κοστολόγηση. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλη, Αθήνα.
- Δημοπούλου – Δημάκη, Ι. (2002). Κοστολόγηση. Εκδόσεις INTERBOOKS - Αθήνα.
- Πομόνης, Ν. (2002). Η Οικονομική της Επιχείρησης. Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- Ντομάλης, Ι. (2002). Οικονομική των Επιχειρήσεων. Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ, Αθήνα.
- Τσακλάγκανος, Α. (1997). Οικονομική των Επιχειρήσεων - Μάνατζμεντ τ.Α & Β. Εκδόσεις ΚΥΡΙΑΚΙΔΗ ΑΔΕΛΦΟΙ ΑΕ, Θεσσαλονίκη.
- Μπέης, Ι. (2004). Η Οικονομία και τα Κόστη της Παραγωγής. Εκδοτικός οίκος ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ ΑΕ, Θεσσαλονίκη,
- Βαρβάκης, Κ. (2003). Κοστολόγηση και Κοστολογική Οργάνωση. Έκδοση Βαρβάκης Κ., Αθήνα.
- Μητσοτάκης, Ε. (2003). Κοστολόγηση Προτύπων με το Πρόγραμμα Eurocost. Εκδόσεις ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ, Αθήνα.
- Wolfgang, W. (1997). Κοστολόγηση ξυλουργικών εργασιών. Ευρωπαϊκές Εκδόσεις, Αθήνα.

## ΞΘ301 - ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΘ 301	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις	2	
	ΣΥΝΟΛΟ	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΩΡΙΑ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Κατανοήσουν βασικές έννοιες που σχετίζονται με την ξυλοτεχνία και την έκφραση σε διάφορες εποχές</li> <li>Αναγνωρίσουν τη σημασία και συμβολή των θεσμικών πλαισίων στην διαμόρφωση της ξυλοτεχνίας</li> <li>Κατανοήσουν ότι η ξυλοτεχνία και έκφραση συναισθημάτων και ιδεών συμπλέκονται.</li> <li>Εξοικειωθούν με τις βασικές αρχές και μεθόδους συντήρησης, ανάδειξης και παρουσίασης της πολιτιστικής κληρονομιάς,</li> <li>Κατανοήσουν ότι η ξυλοτεχνία δεν αποτελεί έκφραση μόνο συγκεκριμένου συναισθήματος και πράξης αλλά ακολουθία πράξεων και συναισθημάτων πολλών ατόμων ή πολλών στιγμών ενός ατόμου ή ακόμη και αφηρημένων ιδεών.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αναγνωρίζει τις διάφορες περιόδους ξυλοτεχνίας.</li> <li>Αναλύουν τα δεδομένα των μελετών περίπτωσης</li> <li>Ανακαλύπτουν εικόνες αντιπροσωπευτικές κάθε περιόδου.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εργάζονται στα πλαίσια μιας ομάδας.</li> <li>Προάγουν την ελεύθερη, δημιουργική και επαγωγική έκφραση</li> <li>Σέβονται τη διαφορετικότητα και τη πολυπολιτισμικότητα.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στα πλαίσια του μαθήματος ο καταρτιζόμενος διδάσκεται και μαθαίνει στο <b>πρώτο μέρος</b> για την</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ξυλοτεχνία ως έκφραση στην Αρχαία Αίγυπτο</li> <li>Ξυλοτεχνία και έκφραση στην Αρχαία Ελλάδα</li> <li>Ξυλοτεχνία και έκφραση στην Αρχαία Ρώμη</li> <li>Ξυλοτεχνία ως έκφραση στο Βυζάντιο</li> </ul>
--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ξυλοτεχνία στη Μεσαιωνική Δύση</li> <li>• Στην Αναγέννηση και στο Μπαρόκ</li> <li>• Το βικτωριανό στυλ</li> <li>• Η ξυλοτεχνία ως έκφραση στο “Arts and Crafts” και “Art Nouveau”</li> <li>• Η ξυλοτεχνία ως έκφραση στο “Art deco” και ως Μεταμοντέρνα οπτική</li> </ul> <p>Στο <b>δεύτερο μέρος</b> αναλύεται η ξυλοτεχνία ως έκφραση τριών οπτικών :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η οπτική της έκφρασης μέσα από γεγονότα: εργασία συγκεκριμένη σε έναν τόπο, μια ημερομηνία, μια δυνατή στιγμή (εορτασμός, γέννηση κ.λπ.).</li> <li>• Η άλλη υπηρετεί μια έκφραση σε πλήρη ανάπτυξη, πχ σε μια θεατρική παράσταση.</li> <li>• Η τρίτη συμμετέχει περισσότερο σε μια πιο εικαστική καλλιτεχνική προσέγγιση, πιο αφηρημένη</li> </ul> <p>Στο <b>τρίτο μέρος</b> αναλύεται η ξυλοτεχνία ως παιδαγωγική εργαλείο έκφρασης συναισθημάτων και ανάλυσης ψυχικών καταστάσεων.</p>
--

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδίκτυακά
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση οπτικοακουστικών μέσων στις διαλέξεις</li> <li>• Προβολή ντοκιμαντέρ</li> <li>• Χρήση ΤΠΕ στην επικοινωνία με φοιτητές</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Ανάλυση Προβλήματος-Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> <li>-ερωτήσεις κρίσεως/ανάπτυξης</li> <li>-ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> </ul> <p>II. Συγγραφή και Παρουσίαση ατομικής εργασίας (προαιρετική) (+20%).</p>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><b>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</b></p> <p>Kemmis, S., Wilkinson, J., Edwards-Groves, C., Hardy, I., Grootenboer, P., &amp; Bristol, L. (2014). Changing practices, changing education. Singapore: Springer</p> <p>Maapalo, P. Ostern, P. (2018) The agency of wood: multisensory interviews with Art and Crafts teachers in a post-humanistic and new-materialistic perspective, <i>Education Inquiry</i>, 9:4, 380-396, DOI: 10.1080/20004508.2018.1424492</p> <p><b>Ιστότοποι:</b></p> <p><a href="http://www.greek-language.gr">www.greek-language.gr</a></p> <p><a href="http://www.cretanethnologymuseum.gr">www.cretanethnologymuseum.gr</a></p> <p><a href="http://www.imma.edu.gr">www.imma.edu.gr</a></p> <p><a href="http://www.wikipedia.com">www.wikipedia.com</a></p> <p><a href="http://www.greekarchitects.gr">www.greekarchitects.gr</a></p> <p><a href="http://www.cretan-history.gr">www.cretan-history.gr</a></p> <p><a href="http://www.louvre.fr">www.louvre.fr</a></p> <p><a href="http://www.metmuseum.org">www.metmuseum.org</a></p> <p><a href="http://www.ime.gr">www.ime.gr</a></p> <p><a href="http://www.benaki.gr">www.benaki.gr</a></p> <p><a href="http://www.mouseio.kozanis.gr">www.mouseio.kozanis.gr</a></p>
--

## ΞΘ302 - ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΕΧΝΗΣ & DESIGN

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΘ 302	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΝΤΙΖΑΙΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις	2	
	ΣΥΝΟΛΟ		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θεωρία		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακρίνουν συγκεκριμένες χρονικές περιόδους της ιστορίας της τέχνης (π.χ. αρχαιότητα, Βυζάντιο, Αναγέννηση, Μπαρόκ, Ροκοκό, Μοντέρνα Τέχνη, Σύγχρονη Τέχνη κ.ά.) με τα ονόματά τους και τα ξεχωριστά θεματικά και τεχνοτροπικά χαρακτηριστικά τους,</li> <li>• Αξιολογούν τις ατομικές ανάγκες που οδηγούν σε συγκεκριμένο στυλ ντιζαίν</li> <li>• Προσδιορίζουν συγκεκριμένες έννοιες που σχετίζονται με την παραγωγή και δημοσιοποίηση της τέχνης και της ιστορίας της, όπως μουσείο, συλλογή, περιοδολόγηση, αγορά τέχνης, έκθεση, επιμέλεια, κριτική, ιστοριογραφία κ.ά</li> <li>• Κατανοούν ότι η τέχνη και η ιστορία της τέχνης δεν μπορούν να εξετάζονται και να μελετώνται ξεκομμένες από την εποχή τους αλλά μόνο μέσα από την παράλληλη έρευνα του ιστορικού, κοινωνικού, πολιτισμικού, πολιτικού, οικονομικού πλαισίου,</li> <li>• Γνωρίζουν μια πλειάδα καλλιτεχνικών ρευμάτων τόσο του παρελθόντος αλλά και, ειδικότερα, της μοντέρνας και της σύγχρονης εποχής και να ξεχωρίζουν τα βασικά τεχνοτροπικά και θεματικά χαρακτηριστικά κάθε ρεύματος,</li> <li>• Γνωρίζουν τα ονόματα πολλών σημαντικών καλλιτεχνών της ιστορίας και τα σημαντικότερα έργα του καθενός,</li> <li>• Αναγνωρίζουν την περίοδο του ντιζαίν μέσα από τις φωτογραφίες των επίπλων.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανακαλύπτουν τις ομοιότητες και τις διαφορές με πρωτότυπα έργα τέχνης</li> <li>• Αναγνωρίζουν τα διάφορα στυλ ντιζαίν</li> <li>• Ανακαλύπτουν μέσα από περιοδικά, εκθέσεις κλπ ένα προϊόν για κατασκευή με βάση τις ανάγκες, το στυλ/την περίοδο,</li> <li>• Χρησιμοποιούν διαφορετικά στυλ στη διακόσμηση</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργήσουν το δικό τους στυλ ντιζαίν</li> <li>• Περιγράψουν ότι, αν και κανένα έργο τέχνης δεν αποτελεί προϊόν παρθενογένεσης, στην τέχνη υπάρχει πάντα η έννοια της καινοτομίας, της πρωτοτυπίας, της εξέλιξης, της διαφοροποίησης</li> <li>• Σχεδιάζουν και εφαρμόζουν αποτελεσματικές στρατηγικές μάρκετινγκ.</li> <li>• Εφαρμόζουν αποτελεσματικές τεχνικές πωλήσεων προϊόντων</li> <li>• Αναλύουν τα αποτελέσματα της έρευνας ώστε να προσδιορίσουν τις ανάγκες και επιθυμίες των καταναλωτών και να σχεδιάσει τα κατάλληλα προϊόντα που θα μπορέσουν να πουληθούν</li> <li>• Επιλέξουν το κατάλληλο στυλ ντιζαίν.</li> </ul>
<p>Ικανότητες</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Νοιώθουν την αυτοπεποίθηση να κρίνουν ένα έργο και να μιλήσουν γι' αυτό όχι μόνο με βάση τα προσωπικά αισθητικά τους κριτήρια αλλά με βάση τη σχέση του έργου με την εποχή του, την εποχή μας και τα άλλα έργα τέχνης.</li> <li>• Εκτελούν έρευνες , με θέμα το ντιζαίν</li> <li>• Εργάζονται στο πλαίσιο μιας ομάδας.</li> <li>• Επιλύουν, είτε μόνοι τους είτε ζητώντας την κατάλληλη βοήθεια από ειδικούς, προβλήματα τα οποία ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά την εκτέλεση των εργασιών τους.</li> <li>• Αναζητούν, επιλέγουν και αξιολογούν πληροφορίες και δεδομένα στο πλαίσιο της αναζήτησης τους μέσα από διαδικτυακές πηγές που αφορούν την ιστορία της τέχνης.</li> <li>• Αναγνωρίζουν τις προσωπικές τους ελλείψεις και ανάγκες και αναζητούν Καθοδήγηση.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο πλαίσιο του μαθήματος ο καταρτιζόμενος διδάσκεται και μαθαίνει συνοπτικά για:

- Ορολογία, Βασικές έννοιες
- Η τέχνη στην προϊστορία και στην Αρχαιότητα (αρχαία Ελλάδα, αρχαία Ρώμη).
- Η μεσαιωνική τέχνη (Βυζάντιο, Ρομανική τέχνη, δυτικός μεσαίωνας. Γοτθική τέχνη κ.ά.).
- Η τέχνη της Αναγέννησης (πρώιμη, ώριμη και ύστερη) στην Ιταλία, τη Γαλλία, τη Βόρεια Ευρώπη, τις Κάτω Χώρες.
- Η τέχνη του μπαρόκ και του ροκοκό.
- Νεοκλασικισμός, Ρομαντισμός, Ρεαλισμός, Συμβολισμός
- Ιμπρεσιονισμός, Μεταϊμπρεσιονισμός, Πουαντιγισμός, Ντιβιζιονισμός.
- Εξπρεσιονισμός, Φωβισμός, Κυβισμός (αναλυτικός και συνθετικός), Πριμιτιβισμός, Φουτουρισμός, Αφαίρεση, Κονστρουκτιβισμός, Ντανταϊσμός, Σουρεαλισμός.
- Readymades, Σετσεσιόν, Σουπρεματισμός, Νεοπλαστικισμός, Μεταφυσική, Νέα Αντικειμενικότητα.
- Αφηρημένος Εξπρεσιονισμός, Μινιμαλισμός, Εννοιολογική Τέχνη, Pop Art, Op Art, Happenings.
- Ρεύματα και φόρμες του τέλους του 20ού αι.: Arte Povera, Land Art, Περιβάλλοντα, Body Art, Performance, Appropriation Art, Installations, Video Art κ.ά.
- Η τέχνη στη μεταμοντέρνα εποχή.
- Τέχνη και Ελληνική Παράδοση
- Τέχνη - χειροτεχνία (Art - Artisanat)
- Η δημιουργική διάσταση
- Η κατασκευαστική διάσταση: το αντικείμενο
- Η σημειολογική διάσταση
- Art and Crafts
- Αρ Νουβό (Art Nouveau)
- Art Total
- Τυποποίηση (Standartisation)
- Πρωτοπορία και ντιζαίν
- Πρώτη περίοδος

- Δεύτερη περίοδος: Ντεσάου-Βερολίνο
- Το ντιζάιν στις ΗΠΑ
- Streamline (Αεροδυναμικό στυλ)
- Σχεδιασμός προϊόντων (Product design)
- Μάρκετινγκ και διαφήμιση
- Οργανικό ντιζάιν
- Ντιζάιν και εξουσία
- Μεταπολεμικό ντιζάιν
- Τα χρόνια της Ποπ Αρτ (Pop Art, 1958-1972)
- Από το αντι-ντιζάιν έως τα χρόνια του '80
- Ο μεταμοντερνισμός
- Από τα χρόνια του '80 έως σήμερα
- Από το 1990 έως σήμερα

Κάθε μάθημα διεξάγεται με τη χρήση εποπτικού υλικού και προβολής σε μεγάλη οθόνη μέσω powerpoint. Στην έναρξη κάθε μαθήματος οι φοιτητές θα παίρνουν από τον διδάσκοντα ένα δισέλιδο handout με τους άξονες και την περίληψη της εκάστοτε θεματικής που θα συνοδεύεται από εκτενή βιβλιογραφία.

Το μάθημα (handout και powerpoint καθώς και πρόσθετα στοιχεία που αφορούν το εκάστοτε θέμα) θα ανεβαίνουν στην πλατφόρμα μάθησης, ενώ ο διδάσκων θα επιδιώξει την πληρέστερη δυνατή επικοινωνία με τους φοιτητές και τις φοιτήτριες με κάθε πρόσφορο μέσο (προσωπικές συναντήσεις, ώρες γραφείου, ηλεκτρονική αλληλογραφία, messenger, ηλεκτρονικές πλατφόρμες κ.λπ.).

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Διαδικτυακά
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Project</li> <li>• Μοντελοποίηση</li> <li>• Ερμηνευτική μέθοδος</li> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Γραπτή τελική εξέταση (80%)</li> <li>2. Παρουσίαση εργασίας (20%)</li> </ol>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Gombrich,E.(1998) *Το Χρονικό της Τέχνης*, ΜΙΕΤ
- Argan,C.J(2014) *Η Μοντέρνα Τέχνη*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης
- Δαββέτας,Δ (2022) *Σύντομη Ιστορία του Design*. Εκδόσεις: Κάκτος.

## ΞΕ301 - ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ ΙΙΙ (Οργανοποιία)

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑΣ ΙΙΙ (Οργανοποιία)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	4		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ορίζουν τις βασικές έννοιες, τα μεγέθη, και τους νόμους της Ακουστικής</li> <li>• αναλύουν την παραγωγή ήχου από τα έγχορδα μουσικά όργανα</li> <li>• αναγνωρίζουν τα είδη και τις ιδιότητες του ξύλου, που προορίζεται για κατασκευή έγχορδων νυκτών μουσικών οργάνων</li> <li>• περιγράφουν τα τεχνικά - οργανολογικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά των ξύλινων νυκτών έγχορδων μουσικών οργάνων</li> <li>• περιγράφουν τον τρόπο παραγωγής του ήχου, καθώς και τον τρόπο λειτουργίας και ταλάντωσης των ηχείων των εγχόρδων μουσικών οργάνων</li> <li>• ερμηνεύουν τεχνικά εγχειρίδια και κατασκευαστικά σχέδια μουσικών οργάνων</li> <li>• αναφέρουν τα εργαλεία και μηχανήματα κατεργασίας των μουσικών οργάνων</li> <li>• αναφέρουν τα συμπληρωματικά υλικά κατασκευής έγχορδων μουσικών οργάνων</li> <li>• αναφέρουν τα υλικά συναρμολόγησης, προστασίας, διακόσμησης και φινιρίσματος των έγχορδων μουσικών οργάνων</li> <li>• περιγράφουν τα μετρητικά όργανα και τους τρόπους μέτρησης των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των οργάνων</li> <li>• εξηγούν με λεπτομέρεια τα μέρη από τα οποία αποτελούνται τα έγχορδα μουσικά όργανα.</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εφαρμόζουν αποτελεσματικά τεχνικές επεξεργασίας υλικών</li> <li>• χρησιμοποιούν με άνεση μηχανήματα και εργαλεία, που είναι αναγκαία για την κατασκευή έγχορδων μουσικών οργάνων</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• σχεδιάζουν το μουσικό όργανο που επιθυμούν να κατασκευάσουν</li> <li>• επιλέγουν ανάμεσα σε υφιστάμενα σχέδια</li> <li>• επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά για την κατασκευή (κυρίως ξύλο)</li> <li>• επεξεργάζονται τα υλικά με τη χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων χειρός</li> <li>• χειρίζονται με αξιοπιστία τα μετρητικά όργανα, εργαλεία και διατάξεις</li> <li>• συνδέουν, συναρμολογούν και συγκολλούν τα μέρη του μουσικού οργάνου</li> <li>• στιλβώνουν το μουσικό όργανο και ελέγχουν την ακουστική του απόδοση</li> <li>• συντηρούν έγχορδα μουσικά όργανα με βάση ενδεδειγμένες τεχνικές</li> <li>• επισκευάζουν με άρτιο τρόπο χειροποίητα έγχορδα μουσικά όργανα, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες και τα βασικά προβλήματα που σχετίζονται με την παραγωγή ήχου και τη μουσική εκτέλεση</li> <li>• αναγνωρίζουν τα προβλήματα ενός μουσικού οργάνου</li> <li>• επιλέγουν τον τρόπο επισκευής του μουσικού οργάνου</li> <li>• αντικαθιστούν και ρυθμίζουν τα προβληματικά μέρη του οργάνου</li> <li>• ρυθμίζουν και ελέγχουν («τεστάρουν») το μουσικό όργανο.</li> </ul>
<p>Ικανότητες / Στάσεις</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εργάζονται με συνέπεια και υπευθυνότητα μεμονωμένα ή ως μέλη ομάδας</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων</li> <li>• σχεδιάζουν, μετρούν, χειρίζονται μηχανήματα, επεξεργάζονται, συναρμολογούν, συγκολλούν, εφαρμόζουν βερνίκια, στιλβώνουν αντικείμενα από ξύλο.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στην παρούσα μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις για τα υλικά, τα εργαλεία και τις τεχνικές κατασκευής ξύλινων έγχορδων μουσικών οργάνων. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες σύνθεσης, δημιουργίας, συντήρησης και επισκευής ξύλινων έγχορδων μουσικών οργάνων. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <p><b>Ακουστική και Οργανοποιία</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικές έννοιες, μεγέθη, και νόμοι της Ακουστικής</li> <li>• Παραγωγή ήχου από τα έγχορδα μουσικά όργανα</li> </ul> <p><b>Ξύλο Οργανοποιίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δομή και ιδιότητες</li> <li>• Καταλληλότητα ξύλου για μουσικά όργανα – Κριτήρια επιλογής</li> <li>• Υγρασία-Ξήρανση <ul style="list-style-type: none"> <li>- Η σχετική υγρασία της ατμόσφαιρας</li> <li>- Η θερμοκρασία</li> <li>- Η κίνηση του αέρα</li> <li>- Υγρασία Ισορροπίας του Ξύλου</li> </ul> </li> </ul>
--

- Ρίκνωση-διόγκωση
- Στο Καπάκι
- Ράισμα
- Αλλοίωση του ήχου του οργάνου
- Στο Μπράτσο
- Σκέβρωμα – αντισκέβρωμα
- Τάστα που προεξέχουν
- Εμποτισμός
- Επεξεργασία του Ξύλου

#### **Υλικά και εργαλεία οργανοποιίας**

- Πριονάκια - Λεπίδες
- Ράσπες - Ξύστρες
- Σκαρπέλα - Μαχαίρια
- Σφιγκτήρες
- Εργαλεία Τάστων
- Διαμόρφωση Καβαλάρη
- Ταινίες - Κόλλες
- Γωνιάστρα
- Μετρητής Radius Τασιέρας
- Μετρητής Προφίλ
- Φίλερ Μέτρησης Πάχους
- Κόλλες
- Υλικά Διακόσμησης - Αισθητική
- Υλικά για Στίλβωση – Βερνίκωση - Λουστράρισμα

#### **ΜΕΡΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ**

##### **Αντηχείο - σκάφη**

- Σχεδίαση Ηχείου
  - Επιμήκης Τομή
  - Σχέση μήκος / βάθος
  - Βάθος ηχείου
  - Εγκάρσια Τομή
- Ντούγα
  - Πλήρεις ντούγες
  - Ελλιπείς Ντούγες
  - Αμφοτερόστροφη ελλιπής
  - Ετερόστροφη ελλιπής
  - Η αδιάφορη ή ουδέτερη
  - Σχεδίαση της ντούγας (πατρόν)
  - Κωδικοποίηση της εγκάρσιας τομής
- Είδη Ηχείων
  - Ηχείο χωρίς ντουγομάννα (κεντρική ντούγα)
  - Ηχείο με πλήρη αμφο-ντουγομάννα
  - Ηχείο με ελλιπή ντουγομάννα
  - Ηχείο με πολλές πλαϊνές ντούγες
  - Απόσταση L της ντούγας από τον κεντρικό άξονα του ηχείου
  - Πλάτος Ηχείου
- Κατασκευή Ηχείου
  - Κατασκευή ντούγας
  - Κοπή
  - Καμπύλωση
  - Διαμόρφωση
  - Πλάκα σταθεροποίησης της ντούγας
  - Κατασκευή Διαμόρφωσης Ντούγας
  - Κατασκευή ντάκων

- Πίσω ντάκου
- Ηχείο με πλήρη ντούγα κεντρικά
- Ηχείο με ελλειπείς ντούγες κεντρικά
- Κατασκευή για τη διαμόρφωση του πίσω ντάκου
- Πρόσθιου ντάκου
- Πλάκα μέτρησης γωνίας μ
- Κατασκευή Φιλέτων
- Καλούπι
- Η συναρμολόγηση-κόλληση των ντουγών

**Μπράτσο - ταστιέρα**

- Κατασκευή επικολλητού ξύλων
- Κατασκευή αρσενικού μόρσου
- Κόλληση του καράβουλα υπό κλήση
- Εξωτερική διαμόρφωση
- Χάραξη ταστιέρας

**Καπάκι - αρμονική τράπεζα**

- Παράγοντες διαμόρφωσης απόδοσης καπακιού
  - Το Ξύλο
  - Η Σωστή κοπή - πρίση
  - Η υγρασία
  - Η παλαιότητα
  - Η επεξεργασία
- Η Ηχητική οπή - αντηχείο Helmholtz
- Κατασκευή καπακιού
- Τα Καμάρια
- Η Δόνηση του Καπακιού

**Γέφυρα ή κάτω καβαλάρης**

**Χορδή**

**Χορδιέρα ή χορδοκράτης**

**Λειτουργία των έγχορδων οργάνων**

- Ηχώχρωμα

**Γεωμετρικά στοιχεία των Ξύλινων Νυκτών Έγχορδων Μουσικών Οργάνων**

- Κιθάρα, Μπαγλαμάς, Τζουράς, Μαντολίνο, Μπουζούκι, ΟUD (Ούτι), Λαούτο

**Συντήρηση, επισκευή και αναπαλαίωση Ξύλινων Νυκτών Έγχορδων Μουσικών Οργάνων**

Παράλληλα, με την ανάπτυξη των θεωρητικών θεμάτων, οι καταρτιζόμενοι θα επεξεργασθούν και θα δημιουργήσουν, σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου, ένα ξύλινο έγχορδο μουσικό όργανο και θα εφαρμόσουν τις παραπάνω τεχνικές, είτε ατομικά είτε ομαδικά. Ακολουθώντας, θα παρουσιάσουν τα έργα τους στους συνάδελφους τους, τις τεχνικές που εφάρμοσαν, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν και θα δεχτούν σχόλια για βελτίωση του έργου τους.

**4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li><li>• Συζητήσεις</li><li>• Ομάδες εργασίας</li><li>• Προσομοίωση</li><li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li></ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:<ul style="list-style-type: none"><li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li><li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li></ul></li><li>• Προφορική εξέταση</li><li>• Εκπόνηση εργασιών</li><li>• Projects</li></ul>

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Φρονιμόπουλος, Ν. (2010). *Ο ταμπουράς του Μακρυγιάννη και η οργανοποιία του Λεωνίδα Γαϊλά*. Ιστορική και Εθνολογική Εταιρεία της Ελλάδος. Εθνικό Ιστορικό Μουσείο, Δωδώνη. ISBN: 9789606812118
- Κουμαρτζής, Α. (2015). *Αχλαδόσχημα Νυκτά Έγχορδα Μουσικά Όργανα: Σχεδίαση – Κατασκευή – Παραγωγή*. Εκδόσεις: iWRITE. ISBN: 9789609988346
- Κουμαρτζής, Α. (2016). *Το Σκαφτό Μπαγλαμαδάκι - Από τη σχεδίαση στην κατασκευή*. Ιδιωτική Έκδοση. ISBN: 9780006302575

-Ιστοσελίδες σχετικές με το αντικείμενο:

- Η Πύλη των Ελλήνων Οργανοποιών: <http://www.luthier.gr/index.php>
- Ερασιτέχνης Οργανοποιός: <https://organopoios.wordpress.com/blog/>

## ΞΕ302 - ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ

### 6. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ 302	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
workshop	3		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	3		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 7. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά για κάθε στυλ διακόσμησης</li> <li>• Αναγνωρίζουν τα διαφορετικά στυλ διακόσμησης</li> <li>• Παρατηρούν τις ομοιότητες και διαφορές κάθε στυλ διακόσμησης.</li> <li>• Γνωρίζουν τις διάφορες τεχνικές διακόσμησης</li> <li>• Περιγράφουν τα βήματα εργασίας</li> <li>• Σχεδιάζουν το διακοσμητικό στυλ που επιθυμούν.</li> <li>• Κατανοήσουν την έννοια της εργονομίας στη διακόσμηση.</li> </ul>
Δεξιότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρησιμοποιούν όλες τις τεχνικές της διακόσμησης ξύλου</li> <li>• Υπολογίζουν τις αναλογίες των υλικών</li> <li>• Μετρούν τις επιφάνειες</li> <li>• Δημιουργούν διακοσμητικά μοτίβα</li> <li>• Εφαρμόζουν τα κατάλληλα χρώματα και φινιρίσματα για κάθε στυλ.</li> </ul>
Ικανότητες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργανώσουν τον πάγκο εργασίας τους</li> <li>• Κατασκευάζουν διακοσμητικά αντικείμενα ακολουθώντας οδηγίες</li> <li>• Συνθέτουν διακοσμητικά μοτίβα ανάλογα με την περίπτωση.</li> <li>• Παρουσιάζουν την εργασία τους και να δικαιολογούν ην επιλογή των υλικών.</li> <li>• Κατασκευάζουν μακέτες.</li> </ul>

### 8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στα πλαίσια του μαθήματος οι καταρτιζόμενοι μαθαίνουν να δημιουργούν διακοσμητικά μοτίβα και αντικείμενα ακολουθώντας βασικά στυλ ξύλινης διακόσμησης και μαθαίνουν να τα συνθέτουν επιτυχώς με άλλα υλικά όπως: μέταλλο, πέτρα, ύφασμα, δέρμα.

- Σκανδιναβικό στυλ
- Ρουσικ Στυλ
- Παραθαλάσσιο Στυλ

- Άνετο/Ζεστό Στυλ
- Βιομηχανικό Στυλ
- Σύγχρονο Στυλ

Επιλογή κατάλληλων ξύλων και χρωμάτων για κάθε στυλ διακόσμησης. Επιλογή φινιρισμάτων. Διακοσμητικές τεχνικές στο ξύλο: Distressing, Faux painting, Graining, Ένθετο σε ξύλο, Επένδυση ξύλου(Intarsia), Oystering, ένθετο θείου, Ταζουαατ, Θερμοφίλτρο, ξύλινα μωσαϊκά (Tunbridge), Yosegi-zaiku (ιαπωνική μαρκετερί)

Συνοπτικά ο εκπαιδευόμενος ακολουθεί τα ακόλουθα βήματα.

- Ορισμό ενός χώρου προς ανάλυση και διακόσμηση,
- Ανάλυση των σχεδιαστικών στόχων και των περιορισμών (στυλ διακόσμησης)
- Δημιουργία Ιδεών μέσα από σκίτσα και μακέτες,
- Επεξεργασία χώρου αισθητικά και εργονομικά, μέσα από σκίτσα και μακέτες
- Αξιολόγηση Ιδεών, επιλογή ιδέας και αιτιολόγηση,
- Επιλογή υλικών και επίπλων, καταγραφή συνολικής πρότασης,
- Δημιουργία κατόψεων και όψεων προς έγκριση
- Διορθώσεις και βελτιώσεις προτάσεων
- Τελική δημιουργία όλων των σχεδίων που αφορούν στην πρόταση διακόσμησης.
- Δημιουργία Μακέτας πρότασης (συνολική ή μέρος)
- Δημιουργία Φακέλου Πρότασης (Portfolio) που περιέχει το σύνολο της εργασίας (κείμενο – φωτογραφίες – σκίτσα ιδεών – τελικά γραμμικά σχέδια – φωτογραφίες μακέτας , κτλ)
- Προφορική παρουσίαση και υποστήριξη

## 9. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στην τάξη
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση οπτικοακουστικών μέσων στις διαλέξεις</li> <li>• Προβολή ντοκιμαντέρ</li> <li>• Χρήση ΤΠΕ στην επικοινωνία με φοιτητές</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περιπτώσεων (case study)</li> <li>• Ανάλυση Προβλήματος-Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Διαλογικές αντιπαραθέσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> <li>-ερωτήσεις κρίσεως/ανάπτυξης</li> <li>-ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> </ul> <p>II. Συγγραφή και Παρουσίαση ατομικής εργασίας (προαιρετική) (+20%).</p>

## 10. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### -Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Aboufadil, Y.; Thalal, A.; & Idrissi, A. (2013). "Symmetry groups of Moroccan geometric woodwork patterns". *Journal of Applied Crystallography*. 46 (6): 1834–1841. doi:10.1107/s0021889813027726. ISSN 0021-8898

Castréra, Jean-Marc (1996). ARABESQUES : ART DECORATIF AU MAROC. Paris: ACR édition internationale. p. 486. ISBN 2-86770-096-5.

Chisholm, Hugh, ed. (1911). "Painter-work" . *Encyclopædia Britannica*. Vol. 20 (11th ed.). Cambridge University Press. pp. 457–459.

Coleman C., 2001, Interior Design Handbook of Professional Practice - McGraw-Hill, (978-0071361637)

- DeChiara J., Panero J., Zelnik M., 2001, Time-Saver Standards for Interior Design and Space Planning, 2nd Edition, McGraw-Hill Professional, (978-0071346)
- DK Publishing (2010). Woodwork: A Step-by-Step Photographic Guide to Successful Woodworking. Penguin. p. 198.
- J.F. Hamilton(1903)Intarsia and Marquetry .London: Sands & Co
- Karlen M. (2009) Space Planning Basics, Wiley Publishers, (978-0470231784)
- Kilmer R. Kilmer W.O. (2009) Construction Drawings and Details for Interiors, Basic Skills, Wiley Publishers , (978-0470190418)
- Kopf, S. (2004). "Making oysters for veneering". *Fine Woodworking*. The Taunton Press, Inc. (169): 106, 108, 120. ISSN 0361-3453
- Love M., Grimley C., 2007, Color, Space, and Style: All the Details Interior Designers Need to Know but Can Never Find, Rockport Publishers, (978-1592532278)
- Luecking S. (2002) Principles of 3-D Design: Objects, Space and Meaning, Prentice Hall
- MacDonald, Nancy (2013). Woodworking (2nd ed.). Cengage Learning. pp. 782–784. ISBN 978-1-285-70050-2
- Mass, J. L.; Anderson, M.J (2003). "Pennsylvania German sulfur-inlaid furniture: characterization, reproduction, and ageing phenomena of the inlays". *Measurement Science and Technology*. 14 (9): 1598. doi:10.1088/0957-0233/14/9/311. ISSN 0957-0233.
- Mitton M. (2007) Interior Design Visual Presentation: A Guide to Graphics, Models and Presentation Techniques, Wiley Publishers (978-0471741565)
- Oestreicher, L. (2014)'Imitation Timber Graining in the 18th and 19th Centuries', The Building Conservation Directory.
- Oxford Companion to the Decorative Arts (1975) sv "Inlay", "Wood-working (Special Techniques)
- Portillo M., 2009, Color Planning for Interiors: An Integrated Approach to Color in Designed Spaces, Wiley Publishers, (978-0470135426)
- Ramond,P. (2000). Masterpieces of marquetry. Λος Άντζελες: Μουσείο J. Paul Getty. ISBN 9780892365951.
- Schleining, L. (2003). Treasure Chests: The Legacy of Extraordinary Boxes. Taunton Press. ISBN 1-56158-651-X.
- Shekhar, R.K.C. (2005) Academic Dictionary of Architecture. Delhi: Isha Books, p. 110. ISBN 97881820518.

## ΞΕ303 -ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ (CNC, CAD-CAM, CAE)

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ (CNC, CAD-CAM, CAE)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	3		
	ΣΥΝΟΛΟ	3	4
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις - Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• περιγράφουν τις αρχές λειτουργίας συστημάτων CAM</li> <li>• αναφέρουν τα μέρη από τα οποία αποτελείται μια μηχανή CNC</li> <li>• περιγράφουν τα στάδια ανάπτυξης προϊόντος με χρήση τεχνολογίας σχεδιομελέτης - παραγωγής με υπολογιστή (CAD-CAM)</li> <li>• καθορίζουν το περιβάλλον που υλοποιούνται οι διεργασίες που είναι απαραίτητες στο σχεδιασμό ενός προϊόντος</li> <li>• αξιοποιούν τις κατάλληλες μεθόδους αφαιρετικής για την υλοποίηση ενός σχεδιαστικού έργου</li> <li>• αναλύουν την τεχνολογία συγκόλλησης ταινιών περιθωρίου σε ξυλόπλακες</li> <li>• αναλύουν την τεχνολογία κατεργασίας ξύλου με laser</li> <li>• αναγνωρίζουν τις σύγχρονες κοπτικές κεφαλές που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία του ξύλου</li> <li>• επιλέγουν τις κατάλληλες στρατηγικές που θα βελτιστοποιούν την διαδικασία παραγωγής του προϊόντος</li> </ul>
	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αποτυπώνουν φυσικά αντικείμενα με την χρήση τρισδιάστατων σαρωτών</li> <li>• επεξεργάζονται ψηφιακά τα μοντέλα και τα βελτιστοποιούν με σκοπό την αναπαραγωγή τους</li> <li>• προγραμματίζουν δισδιάστατες κατεργασίες</li> <li>• προγραμματίζουν πολύπλοκες επιφάνειες</li> </ul>

**Δράσεις προετοιμασίας εφαρμογής Πρότυπης Στρατηγικής Ανασύστασης / Ανάπτυξης  
και Επαναπροσδιορισμού της Ελληνικής Χειροτεχνίας**  
Περιγράμματα Μαθημάτων Ξυλοτεχνίας - Οδηγός Κατάρτισης

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ορίζουν και δημιουργούν κοπτικά σε ψηφιακό περιβάλλον</li> <li>• ορίζουν και δημιουργούν διαφορετικούς τύπους κατεργασιών</li> <li>• παράγουν εξαρτήματα με την χρήση CNC μηχανών</li> <li>• αναπτύσσουν ή / και να αποκαθιστούν την επικοινωνία μεταξύ συστημάτων CAD-CAM και CNC</li> <li>• συντηρούν προληπτικά και προγραμματισμένα τα μηχανήματα και τα εργαλεία</li> </ul>
Ικανότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναζητούν, αναλύουν και συνθέτουν δεδομένα και πληροφορίες, με τη χρήση νέων τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών</li> <li>• δημιουργούν με την αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας</li> <li>• εφαρμόζουν επιστημονικές και τεχνικές γνώσεις που αφορούν στον κύκλο σχεδιασμού των προϊόντων</li> <li>• επιδεικνύουν επαγγελματικής υπευθυνότητα και περιβαλλοντική ευαισθησία</li> <li>• προάγουν την ελεύθερη, δημιουργική και επαγωγική σκέψη</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι οι καταρτιζόμενοι να αποκτήσουν γνώσεις σχετικές με την ψηφιακή κατασκευή και τα συστήματα σχεδιομελέτης και παραγωγής με χρήση υπολογιστή <b>Computer-Aided Design (CAD)/ Computer-Aided Manufacturing (CAM)/ Computer-Aided Engineering (CAE)</b>. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα εξοικειωθούν με τις μηχανές αριθμητικού ελέγχου -<b>Computer Numerical Control (CNC)</b>, θα ενισχύσουν τις δεξιότητες τους στην ψηφιακή σχεδίαση και θα αποκτήσουν δεξιότητες προγραμματισμού, προετοιμασίας και καθημερινής συντήρησης μηχανών NC. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα σε θεωρητικό και εργαστηριακό επίπεδο:</p> <p><b>Θεωρία</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στην ψηφιακή κατασκευή και στα συστήματα CAD/CAM/CAE.</li> <li>• Αφαιρετική Μέθοδος Ψηφιακής Κατασκευής</li> <li>• Αρχές λειτουργίας συστημάτων CAM</li> <li>• Η χρήση συστημάτων CAD/CAM/CAE στην ανάπτυξη προϊόντων.</li> <li>• Η εξέλιξη των Συστημάτων CAD/CAM/CAE.</li> <li>• Τα συστατικά των συστημάτων CAD/CAM/CAE.</li> <li>• Βασικές έννοιες προγραμματισμού γραφικών</li> <li>• Προγραμματισμός δισδιάστατων κατεργασιών</li> <li>• Προγραμματισμός πολύπλοκων επιφανειών</li> <li>• Η επικοινωνία μεταξύ συστημάτων CAD/CAM/CAE.</li> <li>• Στάδια ανάπτυξης προϊόντος και χρήση τεχνολογίας σχεδιομελέτης - παραγωγής με υπολογιστή (προσδιορισμού, σχεδιομελέτης, πρωτοτύπου, παραγωγής)</li> <li>• Σύγχρονες τάσεις και εξέλιξη</li> <li>• Συστήματα γεωμετρικής μοντελοποίησης</li> <li>• Ο ρόλος της βελτιστοποίησης στην παραγωγική διαδικασία</li> <li>• Ο ρόλος της προσομοίωσης στην διαδικασία παραγωγής του προϊόντος</li> </ul>
--

- Ορισμός και δημιουργία κοπτικών σε ψηφιακό περιβάλλον
- Ορισμός και δημιουργία διαφορετικών τύπων κατεργασιών
- Προσομοίωση κοπών και βελτιστοποίηση συνθηκών κοπής
- Σχεδιασμός προσανατολισμένος στην παραγωγή

**Εργαστήριο**

- Χρήση σύγχρονων μηχανών κατεργασίας ξύλου CNC
- Μέρη μηχανής CNC
- Βασικά μέσα προγραμματισμού στο εργαστήριο (συστήματα CAD-CAM),
- Τρόπος φόρτωσης των αρχείων
- Προσδιορισμός κοπτικών εργαλείων
- Προετοιμασία τράπεζας εργασίας
- Τοποθέτηση των προς κατεργασία κομματιών
- Συντήρηση μηχανών CNC
- Τεχνολογία συγκόλλησης ταινιών περιθωρίου σε ξυλόπλακες
- Τεχνολογία κατεργασίας ξύλου με laser
- Σύγχρονες κοπτικές κεφαλές που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία του ξύλου
- Προστασία της υγείας και της ασφάλειας των χειριστών μηχανών CNC και εργαζομένων σε χώρους επεξεργασίας ξύλου

Τέλος, με την ανάπτυξη των θεωρητικών θεμάτων, οι καταρτιζόμενοι θα εξασκηθούν στην ψηφιακή σχεδίαση ξύλινου αντικειμένου και στον προγραμματισμό μηχανής CNC, καθορίζοντας όλες τις παραμέτρους για την επεξεργασία του αντικειμένου και την τελική παραγωγή. Η εξάσκηση δύναται να συντελεστεί είτε ατομικά είτε ομαδικά λαμβάνοντας και υιοθετώντας όλα τα μέτρα προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των εμπλεκόμενων. Η μαθησιακή ενότητα θα ολοκληρωθεί με την παρουσίαση των εργασιών τους περιγράφοντας τα στάδια σχεδίασης, μελέτης και παραγωγής του αντικειμένου τους.

**4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο Εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μηχανήματα κατεργασίας ξύλου CNC</li> <li>• Προβολέας εικόνων-δεδομένων (video data projector),</li> <li>• Πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (e-class).</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt</li> <li>• Διαδραστικός πίνακας</li> <li>• Χρήση κατάλληλου λογισμικού CAD/CAM/CAE</li> <li>• Χρήση εποπτικών μέσων</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

**5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Kunwoo, L. (2019). *Βασικές αρχές συστημάτων CAD/CAM/CAE*. Κλειδάριθμος. ISBN:9789604611393
- Κεχαγιάς, Ι. (2009). *Εργαλειομηχανές ψηφιακής καθοδήγησης, Θεωρία και εργαστήριο*. ΙΩΝ. ISBN: 9789604116737
- Μπιλάλης, Ν., Μαραβελάκης, Ε. (2020). *Συστήματα CAD/CAM και τρισδιάστατη μοντελοποίηση* (3rd ed.). Εκδόσεις: Κριτική. ISBN: 9789605863487.



## ΞΕ304 - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΕ304	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	4		
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναφέρουν τους σκοπούς της βαφής στην προστασία των ξύλινων επιφανειών</li> <li>• αναφέρουν τις ιδιότητες του ξύλου που επηρεάζουν τους χειρισμούς του φινιρίσματος (πυκνότητα, υφή, σχεδίαση, λειότητα, σπιλνότητα)</li> <li>• διακρίνουν τους τύπους επικαλύψεων (συντηρητικά, υδροαπωθητικές ουσίες, εμποτιστικά χρώματα, βερνίκια, χρώματα, αντιπυρικές επικαλύψεις)</li> <li>• κατηγοριοποιούν τις βαφές ξύλου ανάλογα με το διαλύτη (νερό, διαλυτικό)</li> <li>• αναφέρουν τις μεθόδους εφαρμογής συντηρητικών, βαφών και βερνικιών</li> <li>• περιγράφουν την τεχνική αποχρωματισμού του ξύλου</li> <li>• αναγνωρίζουν τα είδη των συντηρητικών, χρωμάτων και βερνικιών ξύλου</li> <li>• αναφέρουν τους τρόπους εφαρμογής χρωμάτων και βερνικιών (πινέλο, ψεκασμός, ρολό, εμβάπτιση, ηλεκτροστατική βαφή, κουρτίνα)</li> <li>• αναγνωρίζουν τους κινδύνους προσβολής της υγείας των ασχολούμενων με την εφαρμογή τεχνικών προστασίας του ξύλου</li> <li>• αναφέρουν τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) κατά τις εργασίες προστασίας, συντήρησης και αποκατάστασης ξύλινων κατασκευών</li> <li>• κατηγοριοποιούν τα εργαλεία και τα μηχανήματα ανάλογα με τον τύπο εργασίας (προστασία, συντήρηση, αποκατάσταση, αναπαλαίωση).</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• εφαρμόζουν τα υλικά προστασία, συντήρησης, αποκατάστασης και αναπαλαίωσης των ξύλινων κατασκευών, των ξυλόγλυπτων και των ξύλινων έργων τέχνης</li> <li>• χειρίζονται επιδέξια και με ασφάλεια τα βασικά εργαλεία και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για την επισκευή, τη συντήρηση και αποκατάσταση των κατασκευών</li> <li>• εφαρμόζουν τη μεθοδολογία που πρέπει να ακολουθείται στις επεμβάσεις επισκευής, συντήρησης και αποκατάστασης επίπλων.</li> <li>• εφαρμόζουν τις βασικές τεχνικές συντήρησης και αποκατάστασης που είναι κατάλληλες σε κάθε κατηγορία ξύλινων κατασκευών.</li> <li>• χρησιμοποιούν ορθά τα μέσα ατομικής προστασίας κατά τις εργασίες προστασίας, συντήρησης και αποκατάστασης ξύλινων κατασκευών</li> <li>• προετοιμάζουν τα μηχανήματα για την ασφαλή κατεργασία υλικών</li> <li>• ρυθμίζουν τις παραμέτρους των μηχανημάτων για την κατεργασία υλικών</li> <li>• επιλέγουν το κατάλληλο μηχάνημα σε σχέση με τη επιθυμητή μορφή κατεργασίας</li> <li>• συντηρούν τα μηχανήματα και τα εργαλεία μετά από κάθε χρήση.</li> </ul>
<p>Στάσεις - Ικανότητες</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων.</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Στην παρούσα μαθησιακή ενότητα οι καταρτιζόμενοι θα αποκτήσουν γνώσεις για τα υλικά, τα εργαλεία, τις τεχνολογίες και τις μεθόδους προστασίας, συντήρησης, αποκατάστασης και αναπαλαίωσης ξυλοκατασκευών, αντικειμένων ξυλογλυπτικής και ξύλινων έργων τέχνης. Επιπρόσθετα, με τις εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν δεξιότητες φινιρίσματος, βαφής, συντήρησης, αποκατάστασης και αναπαλαίωσης ξυλοκατασκευών, αντικειμένων ξυλογλυπτικής και ξύλινων έργων τέχνης. Συγκεκριμένα, θα πραγματευτούν θέματα όπως:</p> <p>A. Προστασία ξύλου και κατασκευών</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Γενικά για την προστασία του ξύλου και τους σκοπούς της βαφής.</li> <li>- Είδη επιφανειών επίπλων - ιδιότητες του ξύλου που επηρεάζουν τους χειρισμούς του φινιρίσματος (πυκνότητα, υφή, σχεδίαση, λειότητα, στιλπνότητα).</li> <li>- Λείανση ξύλου &amp; λειαντικές μηχανές.</li> <li>- Τύποι επικαλύψεων (συντηρητικά, υδραπωθητικές ουσίες, εμποτιστικά χρώματα, βερνίκια, χρώματα, αντιπυρικές επικαλύψεις).</li> </ul>
---

- Κατηγορίες βαφών ξύλου (βαφές νερού, βαφές διαλυτικού περιγραφή των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων).
- Μέθοδοι εφαρμογής βαφών & βερνικιών.
- Αποχρωματισμός ξύλου
- Χρώματα [συστατικά χρώματος, κατηγορίες χρωμάτων (διαλύτη, πούδρας, εποξειδικά, πολυεστερικά, υδατικής βάσης)].
- Βερνίκια [κατηγορίες βερνικιών (βερνίκια ενός συστατικού, δύο συστατικών)]
- Λάκες
- Τρόποι βαφής (με πινέλο, με ψεκασμό, με ρολό, με εμβάπτιση, με ηλεκτροστατική βαφή, με κουρτίνα).
- Οργανικές επικαλύψεις
- Υγεία και περιβάλλον
- Κίνδυνοι υγείας των ασχολούμενων με τη βαφή
- Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) κατά τις εργασίες προστασίας ξύλου

**Β. Συντήρηση ξύλου και κατασκευών**

- Η σημασία της προληπτικής συντήρησης ξυλείας και κατασκευών ξύλου στη διάρκεια ζωής τους
- Υλικά και εργαλεία συντήρησης
- Συντηρητικά ξύλου για προληπτική και κατασταλτική καταπολέμηση μυκήτων, εντόμων (υδατοδιαλυτά, ελαιοδιαλυτά συντηρητικά, δηλητηριώδη αέρια, καπνογόνα κλπ).
- Προληπτική συντήρηση πατωμάτων
- Μέθοδοι συντήρησης παλαιών επίπλων από ξύλο
- Τεχνικές συντήρησης ξυλόγλυπτων και ξύλινων έργων τέχνης
- Μέθοδοι συντήρησης εξωτερικών κουφωμάτων, στεγών, μπαλκονιών και άλλων εξωτερικών ξύλινων κατασκευών.
- Προληπτική συντήρηση ξυλείας και κατασκευών ξύλου προ του τελειώματος.

**Γ. Αποκατάσταση ξύλου και κατασκευών**

- Υλικά και εργαλεία επισκευών
- Μέθοδοι επισκευής παλαιών επίπλων
- Μέθοδοι επισκευής ξυλόγλυπτων και ξύλινων έργων τέχνης
- Μέθοδοι επισκευής ξύλινων πατωμάτων και καταπολέμησης παρκετοέντομου σε παλαιά πατώματα.

**Δ. Αναπαλαίωση ξύλου και κατασκευών**

- Υλικά και εργαλεία αναπαλαίωσης ξύλινων κατασκευών
- Μέθοδοι επισκευής και αναπαλαίωσης παλαιών επίπλων, ξυλόγλυπτων, ξυλοκατασκευών

Παράλληλα, με την ανάπτυξη των θεωρητικών θεμάτων, οι καταρτιζόμενοι θα επεξεργασθούν, σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου, ξύλινα αντικείμενα και θα εφαρμόσουν τις παραπάνω τεχνικές είτε ατομικά είτε ομαδικά. Ακολουθώντας, θα παρουσιάσουν τα έργα τους στους συνάδελφους τους, τις τεχνικές που εφάρμοσαν, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν και θα δεχτούν σχόλια για βελτίωση της εφαρμογής τους.

**4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
-------------------------	----------------

<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li> </ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li> <li>• Συζητήσεις</li> <li>• Ομάδες εργασίας</li> <li>• Προσομοίωση</li> <li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li> </ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li> </ul> </li> <li>• Προφορική εξέταση</li> <li>• Εκπόνηση εργασιών</li> <li>• Projects</li> </ul>

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

*-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :*

- Kevin Bonner. (1995). Furniture restoration and repair for beginners. GMC Publications. ISBN: 0946819645
- Τσίποτας, Δ., Κακαράς, Ι., *Συντήρηση, επισκευή και αποκατάσταση επίπλων*, διδακτικές σημειώσεις, Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου - Επίπλου, Τ.Ε.Ι. Λάρισας, Καρδίτσα, 2008.
- Τσουμής, Γ. Θ., *Επιστήμη και τεχνολογία του ξύλου*, τόμος Α', "Δομή και ιδιότητες", εκδόσεις Γαργατάνη, Θεσσαλονίκη, 2009.
- Κακαράς Ι., Μαντάνης, Γ., *Η εφαρμογή της σύγχρονης τεχνολογίας στη συντήρηση έργων τέχνης από ξύλο*, επιστημονική επετηρίδα της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη, 2009.

## ΠΡ401 – ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ PROJECT

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ( <i>Project</i> )		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	20		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	20	30	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
Γνώσεις	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανακαλούν ή να ανακτούν βασικές πληροφορίες από τη μακροπρόθεσμη μνήμη</li> <li>• προσδιορίζουν το νόημα της νέας γνώσης</li> <li>• χρησιμοποιούν την γνώση με ένα νέο τρόπο</li> <li>• συμπληρώνουν και να εφαρμόζουν μια διαδικασία</li> <li>• συγκρίνουν και να καταδεικνύουν τις σχέσεις μεταξύ των συσχετιζόμενων μερών</li> <li>• αναλύουν μια έννοια στα συστατικά της και να καθορίζουν πώς τα μέρη αυτά σχετίζονται μεταξύ τους και με το σύνολο</li> <li>• αξιολογούν και να τεκμηριώνουν την άποψή τους</li> <li>• παράγουν, να ανασυνθέτουν εκ νέου και να δημιουργούν ένα νέο προϊόν ή μια νέα ιδέα</li> </ul>
Δεξιότητες	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• χρησιμοποιούν ορθά τα μέσα ατομικής προστασίας κατά την εργασία τους σε εργαστήρια ξυλοτεχνίας</li> <li>• προετοιμάζουν τα μηχανήματα για την ασφαλή κατεργασία υλικών</li> <li>• ρυθμίζουν τις παραμέτρους των μηχανημάτων για την κατεργασία υλικών</li> <li>• χειρίζονται με ασφάλεια τα σταθερά μηχανήματα κατεργασίας ξύλου</li> <li>• χειρίζονται με ασφάλεια τα φορητά μηχανήματα και εργαλεία κατεργασίας ξύλου</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επιλέγουν το κατάλληλο μηχάνημα σε σχέση με τη επιθυμητή μορφή κατεργασίας</li> <li>• επιλέγουν τα κατάλληλα μέσα κατεργασίας σε σχέση με τον επιθυμητό στόχο και τα χαρακτηριστικά των πρώτων υλών που πρόκειται να κατεργαστούν</li> <li>• συντηρούν τα μηχανήματα και τα εργαλεία κατεργασίας ξύλου σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών</li> </ul>
<p>Στάσεις - Ικανότητες</p>	<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της μαθησιακής ενότητας οι καταρτιζόμενοι/ες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• υιοθετούν στάσεις προστασίας της υγείας και της ασφάλειας τους και των συναδέλφων τους</li> <li>• αναπτύσσουν πνεύμα ομαδικής συνεργασίας, αλληλοβοήθειας και υπευθυνότητας</li> <li>• αναγνωρίζουν και να επιλύουν τεχνικά προβλήματα</li> <li>• λαμβάνουν αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων εργασίας</li> <li>• διαχειρίζονται σύνθετες τεχνικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες ή σχέδια εργασίας, με ανάληψη ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα περιβάλλοντα εργασίας</li> <li>• επιλέγουν την ορθότερη τεχνικά και οικονομικά λύση σε προβλήματα κατεργασίας υλικών</li> <li>• προτείνουν τεχνικές λύσεις στους συνεργάτες ή προϊσταμένους</li> <li>• υιοθετούν στάσεις προληπτικής συντήρησης μηχανημάτων και εργαλείων</li> </ul>

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Οι καταρτιζόμενοι, αφού ανακαλέσουν στη μνήμη τους την πρόσφατη γνώση που αποκόμισαν από τα μαθήματα των προηγούμενων εξαμήνων και αξιοποιήσουν τις ικανότητες και τις δεξιότητες τους, θα κληθούν να δημιουργήσουν προϊόντα ξυλοτεχνουργίας. Θα συλλάβουν μια κατασκευαστική ιδέα, και ακολούθως, θα μελετήσουν σε βάθος, σχεδιάσουν επιμέρους στοιχεία της κατασκευής, επιλέξουν τα κατάλληλα υλικά-εργαλεία-μηχανήματα, εφαρμόσουν τις ανάλογες τεχνικές και προδιαγραφές, αναλύσουν κατασκευαστικές λεπτομέρειες, για να παραγάγουν χειροτεχνικές ξύλινες κατασκευές.</p> <p>Τα έργα τους θα αποτελέσουν αντικείμενο αξιολόγησης από τους συναδέλφους τους και τους εκπαιδευτές τους σε προκαθορισμένα κριτήρια, που θα αφορούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• την εφαρμογή κανόνων προστασίας της υγείας και της ασφάλειας</li> <li>• την ποιότητα της κατασκευής</li> <li>• την εφαρμογή των προδιαγραφών της τεχνολογίας</li> <li>• την εφαρμογή των μεθόδων και των κατάλληλων τεχνικών</li> <li>• την καινοτομία της κατασκευής</li> <li>• σύνθεση διαφόρων στοιχείων σε ενιαίο σύνολο</li> <li>• το χρόνο παράδοσης του έργου</li> <li>• την απόδοση αξίας στο αντικείμενο</li> <li>• την παρουσίαση του αντικειμένου ως προϊόν Μάρκετινγκ</li> <li>• την οργάνωση της εργασίας</li> </ul> <p>Για την αξιοποίηση και την ενίσχυση των γνώσεων και των δεξιοτήτων των καταρτιζόμενων, δύναται στα πλαίσια του μαθήματος, να πραγματοποιούνται ποικίλες εκπαιδευτικές δράσεις, όπως: εκπαιδευτικές επισκέψεις σε επαγγελματικούς χώρους συμμετοχή σε κλαδικά σεμινάρια, παρουσιάσεις νέων τεχνικών, εκθέσεις υλικών και εργαλείων, ημερίδες και συνέδρια.</p>
---

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στο εργαστήριο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Εργαστηριακός εξοπλισμός</li><li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li><li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας</li></ul>
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ -ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Εισηγήσεις-Διαλέξεις</li><li>• Εργαστηριακές ασκήσεις</li><li>• Συζητήσεις</li><li>• Ομάδες εργασίας</li><li>• Προσομοίωση</li><li>• Εκπαιδευτική Επίσκεψη</li></ul>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:<ul style="list-style-type: none"><li>- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li><li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (multiple choice)</li></ul></li><li>• Προφορική εξέταση</li><li>• Εκπόνηση εργασιών</li><li>• Projects</li></ul>

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Ιστοσελίδες σχετικές με το αντικείμενο:

- Ξυλογλυπτική & μικροξυλοκατασκευές! Ιδέες και κατασκευές.  
<https://avclub.gr/index.php?threads/xyloglyptiki-mikroxylokataskeyes-idees-kai-kataskeyes.114560/>

## Βιβλιογραφικές πηγές:

1. [https://cdn5ss9.sharpschool.com/UserFiles/Servers/Server\\_791028/File/VPA%20&%20RA/2020%20Applied%20Tech/Wood%20Technology%20III.pdf](https://cdn5ss9.sharpschool.com/UserFiles/Servers/Server_791028/File/VPA%20&%20RA/2020%20Applied%20Tech/Wood%20Technology%20III.pdf)  
HILLSBOROUGH TOWNSHIP SCHOOL DISTRICT HILLSBOROUGH HIGH SCHOOL APPLIED TECHNOLOGY CURRICULUM WOOD TECHNOLOGY III AUGUST 2020
2. <https://www.comstockps.org/common/pages/DisplayFile.aspx?itemId=1082450>  
COMSTOCK COMSTOCK PUBLICSCHOOLS SCHOOLS SCHOOLS Curriculum Curriculum Format
3. <https://curriculum.gov.bc.ca/curriculum/adst/10/woodwork>  
British Columbia curriculum
4. [eoprep.gr](http://eoprep.gr) οδηγός εοπεπ
5. [https://nqr.gov.in/sites/default/files/HCSQ7001\\_Engraving%20Carving%20Etchin%20Assistant\\_Curriculum\\_v1.pdf](https://nqr.gov.in/sites/default/files/HCSQ7001_Engraving%20Carving%20Etchin%20Assistant_Curriculum_v1.pdf)  
Model Curriculum Engraving/ Carving/ Etching Assistant
6. <https://universitykart.com/course/coursedetails/diploma-in-traditional-wood-carving>  
Syllabus of Diploma in Traditional Wood Carving
7. <https://www.craftsglossary.com/furniture-and-wood-crafts/>
8. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED261257.pdf>  
TITLE Advanced Woodworking (Industrial Arts) Curriculum
9. <https://www.fabert.com/etablissement-prive/7307/ESEA-ECOLE-SUPERIEURE-D-EBENISTERIE-D-AVIGNON.html>  
Αβινιόν
10. <https://www.woodcarvingschool.com/colour-design-of-sculptures-objects.html>  
Colour Design of Sculptures and Objects
11. Οδηγός κατάρτισης “Τεχνικός παραγωγής και συντήρησης επίπλου και ξυλοκατασκευών”  
[Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης, Διά Βίου Μάθησης & Νεολαίας](#)
12. <https://ecole-boulle.org/sculpture-sur-bois-2/> Γαλλία μαθήματα
13. <https://www.cityandguildsartschool.ac.uk/wp-content/uploads/2018/01/Historic-Carving-Diploma-Student-Handbook-2017-18.pdf>  
BA Historic Carving Student Handbook
14. <https://www.adulteducationireland.ie/woodcarving.html>
15. <https://ashton.ie/woodtech/>
16. <https://curriculumonline.ie/Junior-cycle/Junior-Cycle-Subjects/Wood-Technology/>
17. [https://curriculumonline.ie/getmedia/4d5e057a-d5f9-422b-87a39138ef15d9af/JCSEC17\\_Materials-wood-technology\\_syllabus.pdf](https://curriculumonline.ie/getmedia/4d5e057a-d5f9-422b-87a39138ef15d9af/JCSEC17_Materials-wood-technology_syllabus.pdf)



18. <https://www.ict.ie/perch/resources/technologies/wood-technology-information-leaflet-1.pdf>

19. [https://ncca.ie/media/2787/backgroundpaper\\_jctechnology\\_sept2017.pdf](https://ncca.ie/media/2787/backgroundpaper_jctechnology_sept2017.pdf)

20. [https://www.curriculumonline.ie/getmedia/4d5e057a-d5f9-422b-87a3-9138ef15d9af/JCSEC17\\_Materials-wood-technology\\_syllabus.pdf](https://www.curriculumonline.ie/getmedia/4d5e057a-d5f9-422b-87a3-9138ef15d9af/JCSEC17_Materials-wood-technology_syllabus.pdf)

21. [http://www.moec.gov.cy/dmteek/mtee\\_kladoi\\_eidikotites\\_praktiki.html](http://www.moec.gov.cy/dmteek/mtee_kladoi_eidikotites_praktiki.html)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΚΥΠΡΟΥ

22. <https://decoration.ooreka.fr/astuce/voir/748523/boiserie> ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ  
ΞΥΛΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ

23. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20004508.2018.1424492>

24. <https://bnr.bg/el/post/100147983/--->

25. <https://ecole-bouille.org/sculpture-sur-bois-2/>

ΧΡΩΜΑΤΙΚΟ ΝΤΙΖΑΙΝ

26. <https://el.green-ecolog.com/15342930-how-color-affects-architecture>

27. <https://journals.openedition.org/ceroart/6622>

28. <https://journals.openedition.org/ceroart/6622>

29. <http://www.prd.uth.gr/course/%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82%CE%BA%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%AC%CF%82/>

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ