

435. «ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΠΙΠΛΟΥ- II»

I. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ίδρυμα	Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Σχολή	Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
Τμήμα	Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου
Τομέας	Τομέας Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου
Διδάσκων	Msc. Δημήτρης Λαμπούδης / Μέλος ΕΠ
Ειδικότητα / Ειδίκευση	Μαθηματικός με MSc «CAE Computer Aided Engineering»
Ενδεικτικό εξάμηνο:	Δ΄
Ώρες εβδομαδιαίως:	2 ώρα Θεωρία + 1 ώρα Α.Π. + 3 ώρες Εργαστήριο
Διδακτικές μονάδες:	6

Κωδ. Αριθμός Μαθήματος Προπτυχιακό	Τίτλος Μαθήματος
435	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΠΙΠΛΟΥ-II (υποχρεωτικό μάθημα)

I.1 Περιεχόμενο μαθήματος

Σκοπός της διδασκαλίας είναι η εκμάθηση των μεθόδων, των τεχνολογιών, των υλικών, των εξαρτημάτων αλλά και των κριτηρίων επιλογής όλων των παραπάνω για την κατασκευή ενός επίπλου από σύνθετα προϊόντα ξύλου σε πλάκες.

Στα πλαίσια της **θεωρίας** του μαθήματος ο σπουδαστής διδάσκεται τις μεθόδους και την τεχνολογία που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγή επίπλων από σύνθετα προϊόντα ξύλου σε πλάκες. Ειδικότερα διδάσκονται:

- Προσδιορισμός και ανασκόπηση των υλικών που αφορούν το συγκεκριμένο μάθημα: Ινοπλάκες, μοριοπλάκες, αντικολλητά κλπ. Διαθέσιμες διαστάσεις, επενδύσεις, βασικές χρήσεις, κόστος αγοράς κλπ
- Συνδεσμολογία
- Τεχνολογία κατασκευής του βασικού σκελετού του επίπλου.
- Τεχνολογία κατασκευής και εφαρμογής Πόρτας.
- Τεχνολογία κατασκευής και εφαρμογής Συρταριού.
- Τεχνολογία κατασκευής και εφαρμογής Πλάτης.
- Δημιουργία βέλτιστων σχεδίων τεμαχισμού.
- Δημιουργία πίνακα υλικών.
- Ανάλυση case studies κατασκευών επίπλων που εμπίπτουν στο περιεχόμενο του μαθήματος.

A.Π.

Στα πλαίσια της **άσκησης πράξης** οι σπουδαστές καλούνται να απαντήσουν σε μορφή γραπτών εξετάσεων σε ζητήματα που αφορούν την τεχνολογία κατασκευής συγκεκριμένων επίπλων που τους δίνονται υπό τη μορφή σχεδίων. Η γραπτή εξέταση εναλλάσσεται ανά εβδομάδα με την ανάλυση του υπό εξέταση επίπλου και την ανάπτυξη των αντίστοιχων απαντήσεων.

Στα πλαίσια του **εργαστηριακού μέρους** οι σπουδαστές εντάσσονται σε ομάδες εργασίας και αναλαμβάνουν να

κατασκευάσουν ένα έπιπλο κάνοντας χρήση των πόρων του εργαστηρίου. Ειδικότερα κάθε ομάδα εργασίας:

- Σχεδιάζει ένα έπιπλο που εντάσσεται στα πλαίσια του μαθήματος.
- Αποφασίζει τα υλικά και τη συνδεσμολογία που θα χρησιμοποιήσει.
- Κάνει τα τεχνικά σχέδια
- Αναπτύσσει τον πίνακα υλικών
- Αναπτύσσει το σχέδιο κοπής
- Κάνει τις απαραίτητες μηχανικές κατεργασίες (Τεμαχισμός, Τρύπημα κλπ)
- Φινίρει και μοντάρει το έπιπλο της.

Μαθησιακοί στόχοι

Ο σπουδαστής με το πέρας των μαθημάτων θα πρέπει:

- Να είναι σε θέση να επιλέγει με συνεπή τρόπο τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή ενός επίπλου.
- Να είναι σε θέση να επιλέγει την κατάλληλη συνδεσμολογία.
- Να γνωρίζει τις κατεργασίες και τον τρόπο υλοποίησής τους
- Να μπορεί αξιόπιστα και αποδοτικά να κατασκευάσει ένα έπιπλο.

Βιβλιογραφία

- «Τεχνολογία Παραγωγής Επίπλου-II», Κακαράς Ι., Νταλός Γ., Σημειώσεις του Τμήματος.

II. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΘΕΩΡΙΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ
Μάθημα 1^ο	Εργαστήριο 1^ο
<input type="checkbox"/> Ανασκόπηση των Υλικών που αφορούν στο μάθημα: <ul style="list-style-type: none">○ Ινοπλάκες○ Μοριοπλάκες○ Κόντρα Πλακέ○ Επενδύσεις<ul style="list-style-type: none">▪ Ξυλόφυλλα▪ Μελαμίνη▪ Βακελίτης○ Συναφή Υλικά<ul style="list-style-type: none">▪ Κρύσταλλα▪ Μέταλλα▪ Corian▪ Τεχνητά Ξυλόφυλλα	<input type="checkbox"/> Ενημέρωση σπουδαστών <input type="checkbox"/> Δημιουργία ομάδων Εργασίας
Μάθημα 2^ο	Εργαστήριο 2^ο

<input type="checkbox"/> Ανασκόπηση των συνδεσμολογιών που αφορούν το μάθημα. <ul style="list-style-type: none"> ○ Μόνιμες Συνδέσεις <ul style="list-style-type: none"> ▪ Καβίλιες ▪ Λαμέλο ▪ Γκινισιά ○ Λυόμενες Συνδέσεις <ul style="list-style-type: none"> ▪ Φυράμια ▪ Βίδες 	<input type="checkbox"/> Προσκόμιση Σχεδίων <input type="checkbox"/> Έλεγχος και Τροποποίηση Σχεδίων <ul style="list-style-type: none"> ○ Επίλυση Τεχνικών και Λειτουργικών ζητημάτων. ○ Επιλογή Υλικών ○ Επιλογή Συνδεσμολογίας
Μάθημα 3^ο	Εργαστήριο 3^ο
<input type="checkbox"/> Βασικά Εξαρτήματα <ul style="list-style-type: none"> ○ Βίδες ○ Μεντεσέδες ○ Φυράμια ○ Κ.λ.π. 	<input type="checkbox"/> Προσκόμιση Τελικών Σχεδίων <input type="checkbox"/> Τελικός Έλεγχος και πιθανές Βελτιστοποιήσεις.
Μάθημα 4^ο	Εργαστήριο 4^ο
<input type="checkbox"/> Τυπική Κατασκευή Σκελετού: <ul style="list-style-type: none"> ○ Λυόμενη ○ Μόνιμη 	<input type="checkbox"/> Δημιουργία ενιαίου Σχεδίου κοπής με Συνεργασία όλων των ομάδων.
Μάθημα 5^ο	Εργαστήριο 5^ο
<input type="checkbox"/> Τοποθέτηση Πλάτης – Πισινού <ul style="list-style-type: none"> ○ Επιλογή Υλικού ○ Επιλογή Συνδεσμολογίας 	<input type="checkbox"/> Κοπή των ξυλοπλακών με βάση την προετοιμασία στα προηγούμενα εργαστήρια.
Μάθημα 6^ο	Εργαστήριο 6^ο
<input type="checkbox"/> Κατασκευή Συρταριού <ul style="list-style-type: none"> ○ Επιλογή Υλικού ○ Επιλογή Συνδεσμολογίας ○ Επιλογή Μηχανισμού ○ Τοποθέτηση 	<input type="checkbox"/> Επεξεργασία των επιμέρους τεμαχίων με βάση το σχεδιασμό ανά ομάδα <ul style="list-style-type: none"> ○ Τρύπημα ○ Γκινισιές ○ Κ.λπ.
Μάθημα 7^ο	Εργαστήριο 7^ο
<input type="checkbox"/> Κατασκευή Πόρτας <ul style="list-style-type: none"> ○ Επιλογή Υλικού ○ Επιλογή Συνδεσμολογίας ○ Επιλογή Μεντεσέδων ○ Τοποθέτηση 	<input type="checkbox"/> Επεξεργασία των επιμέρους τεμαχίων με βάση το σχεδιασμό ανά ομάδα <ul style="list-style-type: none"> ○ Τρύπημα ○ Γκινισιές ○ Κ.λπ.
Μάθημα 8^ο	Εργαστήριο 8^ο
<input type="checkbox"/> Αναφορά σε συγκεκριμένη ομάδα επίπλων (Κρεβατοκάμαρα) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Κρεβάτι ○ Κομοδίνα ○ Τουαλέτα ○ Ντουλάπα 	<input type="checkbox"/> Συγκόλληση ταινιών περιθωρίου <ul style="list-style-type: none"> ○ Στην συγκολλητική ○ Με το χέρι <input type="checkbox"/> Μερικό Φινίρισμα των τεμαχίων <ul style="list-style-type: none"> ○ Λείανση με παλμική ○ Λείανση με το χέρι
Μάθημα 9^ο	Εργαστήριο 9^ο

<input type="checkbox"/> Αναφορά σε συγκεκριμένη ομάδα επίπλων (Τραπεζαρία) : <ul style="list-style-type: none"> ο Τραπέζι ο Μπουφές 	<input type="checkbox"/> Μοντάρισμα των κατασκευών <ul style="list-style-type: none"> ο Έλεγχος ο Τελικό Φινίρισμα
Μάθημα 10^ο	Εργαστήριο 10^ο
<input type="checkbox"/> Αναφορά σε συγκεκριμένη ομάδα επίπλων (Σαλόνι) : <ul style="list-style-type: none"> ο Βιβλιοστάσιο ο Έπιπλο TV 	<input type="checkbox"/> Μοντάρισμα των κατασκευών <ul style="list-style-type: none"> ο Έλεγχος ο Τελικό Φινίρισμα
Μάθημα 11^ο	Εργαστήριο 11^ο
<input type="checkbox"/> Αναφορά σε συγκεκριμένη ομάδα επίπλων (Μικρο-έπιπλα) : <ul style="list-style-type: none"> ο Μπάνιο ο Είσοδος 	<input type="checkbox"/> Διάχυση της πληροφορίας μεταξύ των ομάδων <ul style="list-style-type: none"> ο Ενημέρωση σε όλες τις ομάδες για τις τεχνολογίες και τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε σε όλα τα έπιπλα. ο Εστίαση στα προβλήματα που αντιμετωπιστήκαν. ο Συμβιβασμοί που έγιναν ο Εναλλακτικές προσεγγίσεις υπό άλλες συνθήκες .
Μάθημα 12^ο	Εργαστήριο 12^ο
<input type="checkbox"/> Επαναληπτικό Μάθημα	<input type="checkbox"/> Διάχυση της πληροφορίας μεταξύ των ομάδων <ul style="list-style-type: none"> ο Ενημέρωση σε όλες τις ομάδες για τις τεχνολογίες και τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε σε όλα τα έπιπλα. ο Εστίαση στα προβλήματα που αντιμετωπιστήκαν. ο Συμβιβασμοί που έγιναν ο Εναλλακτικές προσεγγίσεις υπό άλλες συνθήκες .
Μάθημα 13^ο	Εργαστήριο 13^ο
<input type="checkbox"/> Επαναληπτικό Μάθημα	<input type="checkbox"/> Διάχυση της πληροφορίας μεταξύ των ομάδων <ul style="list-style-type: none"> ο Ενημέρωση σε όλες τις ομάδες για τις τεχνολογίες και τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε σε όλα τα έπιπλα. ο Εστίαση στα προβλήματα που αντιμετωπιστήκαν. ο Συμβιβασμοί που έγιναν ο Εναλλακτικές προσεγγίσεις υπό άλλες συνθήκες .