



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ  
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



**ΠΑΙΔΕΙΑ ΜΠΡΟΣΤΑ**  
2<sup>ο</sup> Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευσης και Αρχικής  
Επαγγελματικής Κατάρτισης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΑΡΧΙΚΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ  
(Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ)

---

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΑΞΕΩΝ:** 2.2.2.α. Αναμόρφωση Προπτυχιακών  
Προγραμμάτων Σπουδών

**ΤΙΤΛΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ:** **Αναμόρφωση και προσαρμογή  
του Προγράμματος Προπτυχιακών  
Σπουδών του Τμήματος Σχεδιασμού  
και Τεχνολογίας Ξύλου και  
Επίπλου του Τ.Ε.Ι. Λάρισας στις  
νέες απαιτήσεις**

**ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:** Τ.Ε.Ι. Λάρισας

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΟΥ:** **Δρ. Βύρων Τάντος**  
Αναπληρωτής Καθηγητής

## ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ ΞΥΛΟΥ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΙΙΙ

### ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

**Δρ. Σωτήριος Καραστεργίου**  
Επίκουρος Καθηγητής Τ.Ε.Ι. Λάρισας

**ΚΑΡΔΙΤΣΑ 2003**

## ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ ΞΥΛΟΥ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΙΙΙ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ενδεικτικό εξάμηνο : Δ'

Ώρες εβδομαδιαίως : 2 Θεωρία, 2 Εργαστήριο

Διδακτικές μονάδες : 5

### Σκοπός:

Σκοπός του μαθήματος είναι οι Σπουδαστές να διδαχθούν βασικά μηχανήματα κατεργασίας του ξύλου, τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους, τις εκτελούμενες κατεργασίες που μπορούν να πραγματοποιήσουν καθώς και την εφαρμοσμένη τεχνολογία. Ειδικότερα εξετάζονται: σύνθετα μηχανήματα κατεργασίας του ξύλου, μηχανήματα ψηφιακής καθοδήγησης (CNC), συγκολλητικές περιθωρίων, ραμποτέζες. Επίσης εξετάζονται οι αρχές και οι τύποι περιστρεφόμενων μέσων κατεργασίας, τα μηχανήματα τεμαχισμού και συγκόλλησης ξυλοφύλλων και τα μηχανήματα – εργαλεία που ανήκουν στην κατηγορία των βοηθητικών εγκαταστάσεων.

### Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο Σπουδαστής θα είναι σε θέση:

- Να γνωρίζει τον τρόπο λειτουργίας των μηχανών CNC, τον **ασφαλή χειρισμό** τους και τη λήψη των απαραίτητων **μέτρων υγιεινής**.
- Να επιλέγει το κατάλληλο μηχανήμα σε σχέση με τη μορφή κατεργασίας που καλείται να εφαρμόσει.
- Να γνωρίζει τις αρχές και τους τύπους των περιστρεφόμενων κοπτικών μέσων που χρησιμοποιούνται σε μηχανήματα κατεργασίας ξύλου.
- Να γνωρίζει τα μηχανήματα τεμαχισμού και συγκόλλησης ξυλοφύλλων και τα μηχανήματα – εργαλεία που ανήκουν στην κατηγορία των βοηθητικών εγκαταστάσεων.

### Περιεχόμενο :

- Ραμποτέζες.
- Σύνθετα μηχανήματα εγκάρσιων τομών και διάνοιξης οπών.
- Μηχανήματα ψηφιακής καθοδήγησης.
- Αρχές και μέσα κατεργασίας του ξύλου με περιστρεφόμενες κεφαλές.
- Μηχανές τεμαχισμού και συγκόλλησης ξυλοφύλλων.
- Βοηθητικές εγκαταστάσεις.

### Βιβλιογραφία.

1. **Koch, P.** 1964. Wood machinery processes. Ronald press Co.
2. **Clark, E., Ekwall, J. Culbreth, T. and Willard, R.** 1987. Furniture manufacturing equipment. North Carolina State University.
3. **Wolfgang, N.** 1996. Κατεργασίες ξύλου. Βιβλιοθήκη ξυλουργού – επιπλοποιού. Απόδοση στα Ελληνικά: Β. Ηλιόπουλος.
4. **The Leitz Lexicon.** 1998. Handbook for woodworking machine tools. Edition 2, 1998, Gebr. Leitz GmbH & Co. OberKocken.
5. **Rudkin, N.** 1998. Machine Woodworking. Arnold (Hodder Headline Group).