

Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας / Τμήμα Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου-Επίπλου

Τεχνολογία Ξύλινων Κατασκευών, II. Εξωτερικές κατασκευές

Υλοποίηση σχεδιαστικής μελέτης- υλικό: ακετυλιωμένη ξυλεία Accoya

Υπεύθυνος μαθήματος: Καθ. Γ. Μαντάνης

Εργαστηριακοί συνεργάτες: Μπόθος Γεράσιμος & Νινίκας Κων/νος

Παγκάκια εξωτερικού χώρου



Φοιτητές 7^{ου} εξαμήνου:

- Αποστολός Ευάγγελος
- Θεοδώρου Απόστολος
- Κοτρώτσιου Αικατερίνη
- Παπαγεωργίου Αθανάσιος
- Πλανάκης Γεώργιος
- Προβατά Σωτηρία
- Σκόνδρας Λάζαρος
- Τζιάφκος Ελευθέριος

Χειμερινό εξάμηνο Α.Ε. 2015-2016

Διαδικασία κατασκευής παγκακιών

Ήδη από το πρώτο εργαστήριο του μαθήματος ([link](#)), μας δόθηκε το θέμα: «Κατασκευή παγκακιών εξωτερικού χώρου». Αρχικά σχεδιάστηκαν ορισμένα μοντέλα από τον κάθε ένα φοιτητή με διάφορα χαρακτηριστικά, απλότητα, αισθητική και ευκολία στην κατασκευή. Η τελική επιλογή των υλοποιήσιμων σχεδίων αποφασίστηκε από κοινού.

Accoya wood

Η επιλογή του υλικού για τις εξωτερικές κατασκευές είναι ένα πολύ σημαντικό κεφάλαιο, πόσω μάλλον όταν πρόκειται για μόνιμη έκθεσή του στις δύσκολες καιρικές συνθήκες. Επιλέχθηκε ένα νέο υλικό: η ακετυλιωμένη ξυλεία **Accoya** (<http://www.accoya.com>).



Πίνακας υλικών

Α/Α	Χαρακτηριστικά	Μέγεθος	Αποστάσεις	Ποσότητα
1	Ελαστική	110x40x100	9	1
2	110x40x100	110x40x100	14	1
3	110x40x100	110x40x100	15	1
4	110x40x100	110x40x100	15	1
5	110x40x100	110x40x100	15	1

Αποστάσεις: 9, 14, 15, 15, 15

i) 1^ο παγκάκι

Α/Α	Χαρακτηριστικά	Μέγεθος	Αποστάσεις	Ποσότητα
1	Ελαστική	110x40x100	9	1
2	110x40x100	110x40x100	14	1
3	110x40x100	110x40x100	15	1
4	110x40x100	110x40x100	15	1
5	110x40x100	110x40x100	15	1

Αποστάσεις: 9, 14, 15, 15, 15

ii) 2^ο παγκάκι

Διαδικασία κατασκευής

Τα μαδέρια ήταν δίμετρα, επομένως χρειάστηκαν να κοπούν στον δίσκο, ως προς το μήκος τους. Στον ταινιοπρίονα δόθηκε μια υπερδιάσταση στο πλάτος όπως και στο πάχος. Τέλος, έγινε πλάνισμα (πλάνη) και γώνιασμα (ξεχονδριστήρα) ώστε να έχουμε τις τελικές διαστάσεις.



Προφίλ

Σε όλα σχεδόν τα τεμάχια είχαμε την δημιουργία προφίλ στην σβούρα αλλά και στο ρούτερ με κατάλληλες κεφαλές. Σε ορισμένες περιπτώσεις, έγινε χρήση μολυβιού και διαβήτη.



Λείανση

Για την ομαλοποίηση μερικών σημείων αλλά και καλύτερης επιφάνειας, έγινε χρήση γυαλόχαρτου P-80 με τριβείο χειρός αλλά, ακόμα, και με το χέρι.

Φινίρισμα

Χρησιμοποιήθηκε βαφή νερού Sikkens, κατάλληλη για χρήση σε χημικά τροποποιημένη ξυλεία ([link](#)). Τα σόκορα σφραγίστηκαν με κατάλληλο σφραγιστικό, που είναι ειδικό ακρυλικό σε διασπορά πολυμερούς ([link](#)).



«Το τράβηγμα»

Για το κάθε πέρασμα «χεριού» μεσολαβούσε χρόνος 30 λεπτών, κατάλληλος ώστε να «τραβήξει» (στεγνώσει) το κάθε τεμάχιο. Συνολικά το κάθε ξυλοτεμάχιο δέχτηκε 3 «χέρια».



«Δέσιμο»

Στο πρώτο παγκάκι, έγινε ξύλινη σχάρα με το ίδιο υλικό και χρήση βιδών. Στο δεύτερο, 6 μεταλλικές βάσεις, οι οποίες είναι προσφορά της επιχείρησης **Χυτήρια Τσίντζα Ο.Ε.** ([link](#)), συγκρατούν και δένουν τον σκελετό του παγκακιού. Ίδιες ξυλόβιδες χρησιμοποιήθηκαν και σ' αυτό το παγκάκι.



Η σχάρα μπήκε κάθετα σε σχέση με την κύρια βάση του καθίσματος και έδεσε με βίδες 40X40.

Σημαντικό σ' αυτό το σημείο είναι να πούμε ότι πριν ξεκινήσει το «δέσιμο», έγινε προτρύπημα λόγω της σκληρότητας που απέκτησε το ξύλο *Oregon pine* εξαιτίας της χημικής τροποποίησης (ακετυλίωσης).



Τοποθέτηση

Στον υπαίθριο χώρο του Τμήματος Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου - Επίπλου στο ΤΕΙ/Θ υπάρχουν τέσσερις τσιμεντένιες βάσεις σχήματος «Γ». Τα σχέδια εφαρμόστηκαν τελικά σε δύο απ' αυτές.



Τα δύο τελικά έργα (παγκάκια) που υλοποιήθηκαν από τους φοιτητές.

Για την εφαρμογή των ξύλινων στοιχείων πάνω στις τσιμεντένιες βάσεις χρειάστηκαν ούπα $\varnothing 8\text{mm}$ και βίδες 5.0×8.0 .

Προετοιμασία δελτίου: **Α. Παπαγεωργίου & Ε. Αποστολός**