

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ 2024**

**Μάθημα: Τεχνολογία Ξύλου και Επίπλου III (506)**

**Ημερομηνία και ώρα εξέτασης: Παρασκευή, 21 Ιουνίου 2024**

**08:00 - 10:30**

**ΛΥΣΕΙΣ**

**ΜΕΡΟΣ Α΄:** Αποτελείται από δώδεκα (12) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

Ακολουθούν ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών.

Να επιλέξετε και να υπογραμμίσετε τη σωστή απάντηση.

Για τις ερωτήσεις 1 μέχρι και 4 υπάρχει μόνο μια (1) σωστή απάντηση.

### Ερώτηση 1

Να υπογραμμίσετε την ορθή απάντηση.

Η ανθεκτικότητα των συνδέσεων εξαρτάται από:

α) Την καλή εφαρμογή τους

β) Το μέγεθος της κατασκευής

γ) Το χρώμα του ξύλου

δ) Τη μυρωδιά του ξύλου

### Ερώτηση 2

Τα εργατικά ατυχήματα μπορούν να συμβούν:

α) Στους έμπειρους τεχνίτες

β) Στους άπειρους τεχνίτες

γ) Σε όλους τους τεχνίτες

δ) Στους νέους τεχνίτες

### Ερώτηση 3

Το πάχος του μόρσου (αρσενικού) μιας ξυλουργικής σύνδεσης πρέπει να είναι ίσο με το:

α)  $1/5$  του πάχους του ξύλου (τραβέρσας).

β)  $1/3$  του πάχους του ξύλου (τραβέρσας).

γ)  $1/2$  του πάχους του ξύλου (τραβέρσας).

#### Ερώτηση 4

Ένας από τους βασικούς τρόπους υπολογισμού και πώλησης της απόφιας ξυλείας είναι το:

α) TM (Τρεχούμενο Μέτρο)

β) m<sup>2</sup> (Τετραγωνικό Μέτρο)

γ) m<sup>3</sup> (Κυβικό Μέτρο)

Για τις ερωτήσεις πέντε (5) και έξι (6), να επιλέξετε και να υπογραμμίσετε τις δύο (2) σωστές απαντήσεις.

#### Ερώτηση 5

Ο τεχνίτης θα αποδώσει περισσότερο στην εργασία του όταν:

α) Τον απειλούν με απόλυση

β) Του αλλάζουν συνεχώς το πόστο εργασίας

γ) Γνωρίζει ακριβώς τι θα κάνει

δ) Του υπενθυμίζουν συνεχώς τους κανονισμούς του εργοστασίου

ε) Εργάζεται σε ασφαλές περιβάλλον

#### Ερώτηση 6

Ποια από τα πιο κάτω έξοδα, καλύπτει ο συντελεστής κέρδους σε μια κοστολόγηση;

1. Κάλυψη ζημιών από τυχόν κακούς υπολογισμούς.

2. Κάλυψη προσωπικών εξόδων Διευθυντών.

3. Κίνητρο στον επιχειρηματία για άλλες επενδύσεις.

4. Κάλυψη ζημιών από απεργίες.

5. Κάλυψη εξόδων Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ)

Οι ερωτήσεις εφτά (7) μέχρι δέκα (10) που ακολουθούν απαντώνται με ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ.

Να υπογραμμίσετε ΣΩΣΤΟ εάν η δήλωση είναι Ορθή και ΛΑΘΟΣ εάν η δήλωση είναι Λανθασμένη.

### Ερώτηση 7

7.1. Οι μοριόπλακες (τσίπορτ) χαρακτηρίζονται από πολύ ψηλά επίπεδα αντοχής και γι' αυτό χρησιμοποιούνται για εξωτερικές κατασκευές.

- Σωστό
- Λάθος

7.2. Οι εργαλειομηχανές CNC, συνέβαλαν στη μείωση της τιμής των προϊόντων που κατασκευάζονται.

- Σωστό
- Λάθος

### Ερώτηση 8

8.1. Το υψηλό ποσοστό υγρασίας, βοηθά στην καλύτερη αποπεράτωση (λουστράρισμα) των ξύλινων κατασκευών.

- Σωστό
- Λάθος

8.2. Ελεύθερα αγαθά θεωρούνται εκείνα τα οποία βρίσκονται άφθονα στη φύση και για την απόκτηση τους δεν απαιτείται εργασία, δαπάνη ή αμοιβή.

- Σωστό
- Λάθος

## Ερώτηση 9

9.1. Η δυνατότητα εύκολης προμήθειας πρώτων υλών δεν επηρεάζει την επιλογή θέσης ανέγερσης εργοστασίου / εργαστηρίου επίπλων και ξύλινων κατασκευών.

- Σωστό
- [Λάθος](#)

9.2. Ο συνωστισμός στο χώρο εργασίας αποτελεί κίνδυνο για την ασφάλεια των εργαζομένων.

- [Σωστό](#)
- Λάθος

## Ερώτηση 10

10.1. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται από δικηγόρους ανήκουν στον πρωτογενή τομέα παραγωγής.

- Σωστό
- [Λάθος](#)

10.2. Η μεταφορά έτοιμων επίπλων ή ξυλουργικών κατασκευών προς τον καταναλωτή ανήκει στον τριτογενή τομέα παραγωγής.

- [Σωστό](#)
- Λάθος

### **Ερώτηση 11**

Να υπογραμμίσετε τις τέσσερις (4) ορθές απαντήσεις.

Να επιλέξετε τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει ένα έπιπλο για να εισαχθεί με επιτυχία στην αγορά.

α) Ελκυστική / Προσιτή τιμή

β) Το χρώμα του

γ) Εργονομία / Λειτουργικότητα

δ) Το είδος της ξυλείας που είναι κατασκευασμένο

ε) Να καλύπτεται από προδιαγραφές ποιότητας

στ) Να καλύπτεται από προδιαγραφές ασφάλειας

### **Ερώτηση 12**

Να υπογραμμίσετε τις τέσσερις (4) ορθές απαντήσεις.

Να επιλέξετε ποια από τα πιο κάτω άτομα ή τμήματα ενός εργοστασίου / εργαστηρίου επίπλων και ξυλουργικών κατασκευών μπορούν να δώσουν στοιχεία που θα βοηθήσουν στην κοστολόγηση ενός επίπλου ή μιας ξυλουργικής κατασκευής.

α) Το λογιστήριο

β) Οι εργάτες μηχανουργείου

γ) Ο υπεύθυνος παραγωγής

δ) Οι πελάτες

ε) Ο επόπτης / επιστάτης

στ) Τμήμα μεταφορών

ζ) Ο αποθηκάριος

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α΄**

**ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β**

**ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις.**

**Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.**

**Ερώτηση 13**

**13.1. Να γράψετε τέσσερις (4) από τις κυριότερες ευθύνες και καθήκοντα ενός επόπτη στην ξυλουργική βιομηχανία.**

- Ενθαρρύνει τους εργαζομένους για μεγαλύτερη προσπάθεια.
- Παίρνει οδηγίες ή εντολές από τον διευθυντή παραγωγής.
- Ελέγχει και διατηρεί την ποιότητα κατασκευών.
- Διευθετεί τη μεταφορά των κατασκευών.
- Εφοδιάζει το τμήμα με υλικά, εργαλεία και εξοπλισμό
- Ελέγχει στο τμήμα του την πειθαρχία, εξετάζει απουσίες και καθυστερήσεις στην προσέλευση.
- Προγραμματίζει μεθόδους, μηχανές και συντονίζει τους εργαζομένους.
- Ασχολείται με τα παράπονα των εργαζομένων
- Ασχολείται με κοστολόγηση
- Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

**13.2. Να γράψετε τέσσερις (4) κανόνες ασφάλειας, που επιβάλλεται να εφαρμόζονται στα ξυλουργικά μηχανήματα.**

- Όλα τα κινητά και επικίνδυνα μέρη κινητήρων και τροχαλιών των ξυλουργικών μηχανημάτων πρέπει να είναι καλυμμένα.
- Κανένα πρόσωπο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιεί τα ξυλουργικά μηχανήματα εκτός αν έχει εκπαιδευτή κατάλληλα στη χρήση τους.
- Πρέπει να υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση προς όλα τα μηχανήματα και ικανοποιητικός χώρος γύρω από αυτά.
- Κατάλληλη σηματοδότηση.
- Όλα τα εύφλεκτα υλικά να φυλάγονται σε κατάλληλες αποθήκες.
- Κατά τη χρήση ξυλουργικών μηχανημάτων δε φοράμε ρούχα με χαλαρά μανίκια.
- Χρησιμοποιούμε πάντα τους προφυλακτήρες του μηχανήματος.
- Το προσωπικό να μην εργάζεται/χρησιμοποιεί μηχανήματα που δε γνωρίζει.
- Το περιβάλλον που εργάζονται οι εργάτες να είναι καθαρό.
- Τα μηχανήματα να είναι εξοπλισμένα με προφυλακτήρες.
- Να γίνεται συντήρηση των μηχανημάτων σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Οι εργάτες κατά την ώρα εργασίας σε μηχανήματα που ηχορυπαίνουν την ατμόσφαιρα πρέπει να φοράνε ωτοασπίδες.
- Όλοι οι εργάτες να φοράνε την κατάλληλη στολή και προστατευτικά παπούτσια.
- Ο λουστραδόρος να φοράει μάσκα κατά την ώρα εργασίας.
- Οι έξοδοι κινδύνου να είναι ελεύθεροι από εμπόδια.
- Να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής.
- Απομάκρυνση επικίνδυνων μηχανημάτων.
- Απαγόρευση εισόδου στους μη έχοντας εργασία.

Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

## Ερώτηση 14

**14.1. Επιθυμείτε να εργοδοτηθείτε στη βιομηχανία επίπλων και ξύλινων κατασκευών και σας δίνεται η ευκαιρία να επιλέξετε μεταξύ πολλών εργοδοτών.**

**Να γράψετε τέσσερις (4) παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την επιλογή σας.**

- Η συνεχής και ασφαλής εργοδότηση.
- Ο μισθός.
- Τήρηση κανόνων ασφάλειας και υγιεινής.
- Κανονικές ώρες εργασίας
- Ικανοποιητική εποπτεία
- Καλές συνθήκες εργασίας, (χώροι εργασίας).
- Η ενδιαφέρουσα εργασία.
- Καλές ανθρώπινες σχέσεις
- Δυνατότητες προαγωγής και ανέλιξης.
- Βαθμός ευθύνης.
- Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής.

**14.2. Να γράψετε δύο (2) πλεονεκτήματα και δυο (2) μειονεκτήματα των Εργαλειομηχανών CNC.**

### **Πλεονεκτήματα Εργαλειομηχανών CNC**

- Ολοκλήρωση μιας εργασίας σε σύντομο χρονικό διάστημα
- Σύντομη ειδίκευση των χειριστών
- Μεγάλη ακρίβεια στις κατασκευές
- Μεγαλύτερη ασφάλεια στους εργαζομένους
- Αύξηση της παραγωγής
- Μείωση του κόστους ανά προϊόν
- Μεγάλη ακρίβεια στην εργασία
- Ποιότητα κατασκευών
- Δυνατότητα εξ- αποστάσεως εκτέλεσης εργασιών
- Λιγιστός χρόνος προετοιμασίας
- Αποδοτική λειτουργία
- Χρήση όλης της δυνατότητας
- Ολοκλήρωση μιας εργασίας πιο σύντομα (μείωση εργατικών)
- Ακριβής έλεγχος της παραγωγής
- Περιορισμός στα απόβλητα
- Χρήση απλών ιδιοσυσκευών



- Περιορισμός σε μεγάλο βαθμό των σπαταλών
- Γρήγορη εναλλαγή εργασίας - στήσιμο
- Έλεγχος μετά από κάθε εργασία
- Ασφάλεια

#### **Μειονεκτήματα Εργαλειομηχανών CNC**

- Ψηλό κόστος αγοράς / επενδύσεων.
- Αξία αγοράς.
- Ψηλό κόστος συντήρησης.
- Πολύ προσεκτικός και μελετημένος προγραμματισμός (καθημερινά μειώνεται).
- Αύξηση της ανεργίας.

#### **Ερώτηση 15**

**Ένα εργαστήριο ξυλουργικών κατασκευών, παράγει πόρτες, παράθυρα, κουζίνες και ερμάρια.**

**Να γράψετε οκτώ (8) βασικά μηχανήματα που πρέπει να διαθέτει.**

- Πριόνι
- Πλάνια
- Ξεχονδριστήρας
- Σβούρα
- Παλινδρομικός δίσκος
- Δίσκος διαστάσεων
- Ρούτερ
- Ξεμορσαρίστρα
- Αλυσοτράπανο
- Μηχανή συγκόλλησης πήχων
- Πρέσα
- Μηχανή λείανσης
- Όσα εμπίπτουν κατά τη γνώμη σας στην κατηγορία αυτή

### Ερώτηση 16

Πιο κάτω σας δίδονται διάφορα έξοδα που αφορούν μια Ξυλουργική Βιομηχανία. Στον Πίνακα αρ. 1 που ακολουθεί, να επιλέξετε και να ταξινομήσετε τα τέσσερα (4) Άμεσα έξοδα και τα τέσσερα (4) Έμμεσα έξοδα.

- Ξυλεία
- Έξοδα διεύθυνσης
- Έξοδα για εργατικά
- Έξοδα διαφημίσεων
- Έξοδα γραφείου
- Υλικά αποπεράτωσης (λουστραρίσματος)
- Ημερομίσθια τεχνιτών
- Ενοίκιο εργοστασίου

| Πίνακας αρ. 1                              |                        |
|--|------------------------|
| Άμεσα έξοδα                                | Έμμεσα έξοδα           |
| 1. Ξυλεία                                  | 1. Έξοδα διεύθυνσης    |
| 2. Έξοδα για εργατικά                      | 2. Έξοδα διαφημίσεων   |
| 3. Ημερομίσθια τεχνιτών                    | 3. Έξοδα γραφείου      |
| 4. Υλικά αποπεράτωσης<br>(λουστραρίσματος) | 4. Ενοίκιο εργοστασίου |

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Β΄**  
**ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Γ**

**ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις.**

**Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.**

**Ερώτηση 17**

Ένα δωμάτιο έχει διαστάσεις 4m X 3.40m. Η οροφή (ταβάνι) του δωματίου πρέπει να επενδυθεί με ειδικές λωρίδες ξύλου που θα τοποθετηθούν κατά μήκος του δωματίου χωρίς να γίνεται ένωση.

**Οι διαστάσεις των λωρίδων είναι:**

- Μήκος: 4.20m
- Ωφέλιμο πλάτος: 85mm

**Με βάση τα πιο πάνω δεδομένα να υπολογίσετε:**

**α) Πόσες λωρίδες θα χρειαστείτε για την κάλυψη του ταβανιού. (μονάδες 3)**

**β) Το συνολικό κόστος των λωρίδων που χρειάζονται εάν το κόστος τους είναι €0.75 ανά τρεχούμενο μέτρο. (μονάδες 4)**

**γ) Το κόστος της απώλειας υλικού (το υλικό που δεν χρησιμοποιείται).(μονάδες 3)**

**Να δείξετε τις μαθηματικές πράξεις.**

**Λύσεις άσκησης**

α)  $3400\text{mm}:85\text{mm} = \underline{40 \text{ λωρίδες}}$

β)  $40 \text{ λωρίδες} \times 4,20\text{m} \text{ (μήκος λωρίδας)} \times 0,75\text{€} = \underline{\text{€}126}$  ή  
 $40 \text{ λωρίδες} \times 4,20\text{m} = 168\text{TM} \times 0,75\text{€} = \underline{\text{€}126}$

γ)  $40 \text{ λωρίδες} \times 0,20 \text{ (απώλεια υλικού)} = 8 \text{ TM (Τρεχούμενα Μέτρα)}$   
 $8\text{TM (Τρεχούμενα Μέτρα)} \times 0,75\text{€} = \underline{\text{€} 6}$

### Ερώτηση 18

Ένας τεχνίτης εργάζεται 40 ώρες την εβδομάδα και ο καθαρός μισθός του είναι €400. Τα επιπρόσθετα έξοδα που καταβάλλει ο εργοδότης του στα διάφορα ταμεία όπως κοινωνικές ασφαλίσσεις καθώς και διάφορα άλλα ωφελήματα, φθάνουν το 40% του καθαρού μισθού του.

Να υπολογίσετε το εργατικό κόστος μιας κατασκευής, που για την ολοκλήρωση της ένας τεχνίτης εργάστηκε 35 ώρες.

Να δείξετε τις μαθηματικές πράξεις.

#### Λύσεις άσκησης

α) Επιπρόσθετα έξοδα

$$€400 \times 40\% = €160$$

β) Εβδομαδιαίος μισθός

$$400 + 160 = €560$$

γ) Κόστος ανά ώρα

$$€560 \div 40 = €14$$

δ) Εργατικό κόστος κατασκευής

$$35 \times 14 = \underline{€490}$$

ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Γ΄

-ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ-

## **ΠΡΟΧΕΙΡΟ**

Η σελίδα αυτή είναι για πρόχειρη χρήση και **δεν βαθμολογείται.**