

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2019

**Μάθημα: Τεχνολογία Τεχνικών Σχολών Πρακτικής Κατεύθυνσης (506)
Τεχνολογία Ξύλου και Επίπλου III**

ΛΥΣΕΙΣ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από δέκα (10) ερωτήσεις (ασκήσεις).

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

1. Να υπογραμμίσετε την ορθή απάντηση.

Τα περισσότερα ατυχήματα οφείλονται στον ανθρώπινο παράγοντα.

- [Ορθό](#)
- Λάθος

2. Να υπογραμμίσετε την ορθή απάντηση.

Ο συντελεστής κέρδους καθορίζεται από την επιχείρηση.

- [Ορθό](#)
- Λάθος

3. Να υπογραμμίσετε την ορθή απάντηση.

Ο υπολογισμός και η πώληση της απόφιας ξυλείας γίνεται με το:

- α. TM (Τρεχούμενο Μέτρο).
- β. m^2 (Τετραγωνικό Μέτρο).
- γ. [m³ \(Κυβικό Μέτρο\).](#)

4. Να υπογραμμίσετε την ορθή απάντηση.

Τα μηχανήματα μαζικής παραγωγής συνέβαλαν στη/ν:

- α. Αύξηση των ατυχημάτων.
- β. [Μείωση του κόστους παραγωγής.](#)
- γ. Αύξηση της τιμής του προϊόντος που κατασκευάζεται.

5. Να υπογραμμίσετε την ορθή απάντηση.

Σε ένα εργοστάσιο/εργαστήριο κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών, μετά από ένα επεισόδιο μεταξύ εργαζομένων, ο επόπτης αναγκάζεται να κάνει επίπληξη σε κάποιο τεχνίτη.

Για να είναι η επίπληξη αποτελεσματική πρέπει να γίνει:

- α. [Χωρίς την παρουσία άλλων εργαζομένων.](#)
- β. Μπροστά στους άλλους εργαζόμενους.
- γ. Αφού περάσουν αρκετές ημέρες που έγινε το επεισόδιο.

6. Να υπογραμμίσετε τις δύο (2) ορθές απαντήσεις.

Για να μπορέσει ένας τεχνίτης να αποδώσει περισσότερο στην εργασία του, πρέπει να:

- α. Αλλάζει καθημερινά το πόστο εργασίας του.
- β. [Έχει ξεκάθαρες οδηγίες για το τι θα κάνει.](#)
- γ. Του υπενθυμίζουν συνεχώς τους κανονισμούς του εργοστασίου.
- δ. [Εργάζεται σε ασφαλές περιβάλλον](#)

7. Για να εκτελεστεί μια κατεργασία σε μια εργαλειομηχανή CNC το κοπτικό εργαλείο κινείται σε άξονες.

Να γράψετε δύο (2) βασικούς άξονες στους οποίους κινείται

1. Ο άξονας X που κινείται αριστερά – δεξιά
2. Ο άξονας Y που κινείται μπροστά – πίσω
3. Ο άξονας Z που κινείται πάνω – κάτω

8. Να γράψετε δύο (2) προσόντα που πρέπει να έχει ένας επόπτης για να εκτελεί με επιτυχία τα καθήκοντα του σε ένα εργοστάσιο/εργαστήριο κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών.

1. Να έχει απολυτήριο πανεπιστημίου, κολεγίου ή τεχνικής σχολής του κλάδου που εργάζεται
2. Να έχει την ικανότητα επικοινωνίας (σαφείς οδηγίες)
3. Επιδεξιότητα και ισχυρή θέληση
4. Να έχει καλή φυσική και πνευματική κατάσταση
5. Να είναι σωστός χαρακτήρας (πνεύμα συνεργασίας, δίκαιος, χωρίς προκαταλήψεις, τίμιος, ειλικρινής, φιλικός).
6. Να έχει ενεργητικότητα, ζωντάνια και ενθουσιασμό
7. Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

9. Ποιο κάτω σας δίδονται διάφορα αγαθά με τα οποία ο άνθρωπος ικανοποιεί τις φυσικές και άλλες ανάγκες της ζωής του.

Στον Πίνακα Α που ακολουθεί, να ταξινομήσετε τα τέσσερα (4) Ελεύθερα Αγαθά και τα τέσσερα (4) Οικονομικά Αγαθά.

Πίνακας Α	
Ελεύθερα Αγαθά	Οικονομικά Αγαθά
Νερό της πηγής	Έπιπλα
Φυσικό φως	Εμφιαλωμένο Νερό
Αέρας	Μηχανήματα
Θερμότητα από τον ήλιο	Αυτοκίνητο

10. Να γράψετε δύο (2) λόγους για τους οποίους πρέπει να προστίθεται ένα λογικό ποσοστό κέρδους στην τιμή πώλησης των προϊόντων ενός εργοστάσιου/εργαστήριου κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών.

1. Κάλυψη ζημιών από τυχόν κακούς υπολογισμούς κατά την έκδοση της προσφοράς
2. Κάλυψη ζημιών για κατασκευές που δεν πωλήθηκαν ή επιστράφηκαν
3. Κάλυψη ζημιών από απλήρωτα τιμολόγια
4. Συσσώρευση κεφαλαίων για μελλοντικές επενδύσεις
5. Κίνητρο στον επιχειρηματία για διατήρηση και συνέχιση της επιχείρησης
6. Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

11. Να γράψετε τέσσερα (4) βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτει ένα έπιπλο για να προωθηθεί και πωληθεί με επιτυχία στην αγορά.

1. Σχεδιασμός
2. Εμφάνιση
3. Λειτουργικότητα
4. Είδος υλικών
5. Ποιότητα υλικών
6. Αποπεράτωση
7. Εργονομία / λειτουργικότητα
8. Αντοχή
9. Συμμόρφωση με τα απαιτούμενα επίπεδα και προδιαγραφές
10. Καλαίσθητη εμφάνιση
11. Προσιτή τιμή
12. Να βρίσκεται εύκολα στην αγορά από τους καταναλωτές
13. Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

12. Σας έχει ανατεθεί να εξοπλίσετε με μηχανήματα επεξεργασίας ξύλου ένα μικρομεσαίο εργοστάσιο/εργαστήριο κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών.

Να γράψετε πέντε (5) βασικά ξυλουργικά μηχανήματα και τρία (3) βασικά φορητά ξυλουργικά εργαλεία, ηλεκτρικά και πιεσμένου αέρα, που θα εισηγηθείτε να αγοραστούν.

Ξυλουργικά μηχανήματα:

1. Πριόνι
2. Πλάνια
3. Ξεχονδριστήρα
4. Σβούρα
5. Παλινδρομικό δίσκο / Δίσκο διαστάσεων

6. Ρούτερ
7. Ξεμορσαρίστρα
8. Αλυσοδράπανο / Οριζόντιο Δράπανο
9. Μηχανή συγκόλλησης πήχων
10. Πρέσα
11. Μηχανή λείανσης
12. Τόρνος

Φορητά ξυλουργικά εργαλεία (Ηλεκτρικά και πιεσμένου αέρα)

1. Δράπανο
2. Δισκοπρίονο
3. Σβούρα (Ρούτερ)
4. Παλινδρομικό Πριόνι
5. Πλάνια
6. Μηχανήματα Λείανσεις
7. Δισκοπρίονο για συνδέσεις μπισκότο
8. Συσκευές για κάρφωμα
9. Δράπανο

13. Να γράψετε τέσσερις (4) βασικούς παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη αναφορικά με τη θέση επιλογής ανέγερσης ενός εργοστασίου/εργαστηρίου κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών.

1. Δυνατότητα προμήθειας πρώτων υλών.
2. Εγγύτητα της αγοράς.
3. Διευκολύνσεις συγκοινωνίας και επικοινωνίας.
4. Δυνατότητα στελέχωσης του εργοστασίου με το αναγκαίο προσωπικό.
5. Ύπαρξη κατάλληλου χώρου για τις κτηριακές εγκατάστασης.
6. Ύπαρξη ειδικών φορολογικών διευκολύνσεων.
7. Βιομηχανικές περιοχές.
8. Ύπαρξη των αναγκαίων πηγών ενέργειας
9. Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

14. Να γράψετε τέσσερα (4) βασικά στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνονται στο έντυπο προφοράς μιας επιχείρησης.

- Όνομα επιχείρησης
- Ημερομηνία παράδοσης
- Όνομα πελάτη

- Στοιχεία επικοινωνίας προσφοροδότη
- Στοιχεία επικοινωνίας κατασκευαστή
- Σχέδιο της κατασκευής με διαστάσεις και προδιαγραφές
- Ποσότητες
- Αριθμός ΦΠΑ
- Αριθμός φορολογικού μητρώου
- Χρονική περίοδος που ισχύει η προσφορά
- Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

15. Είστε επόπτης σε ένα νέο εργοστάσιο/εργαστήριο κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών.

Να εισηγηθείτε τέσσερα (4) βασικά μέτρα που θα εφαρμόσετε για την αποφυγή ατυχημάτων.

- 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 ηχορρυπαίνουν 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
- Να γίνεται εκπαίδευση στη χρήση μηχανημάτων
- Απομάκρυνση επικίνδυνων μηχανημάτων
- Απαγόρευση εισόδου στους μη έχοντας εργασία
- Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

16. Επιθυμείτε να εργοδοτηθείτε σε ένα εργοστάσιο/εργαστήριο κατασκευής επίπλων και ξύλινων κατασκευών. Σας δίνεται η ευκαιρία να επιλέξετε μεταξύ πολλών εργοδοτών.

Να αναφέρετε πέντε (5) παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την επιλογή σας.

- Η συνεχής και ασφαλής εργοδότηση
- Ο μισθός

- Τήρηση κανόνων ασφάλειας και υγιεινής
- Οι ώρες εργασίας
- Η εποπτεία
- Καλές συνθήκες εργασίας, (χώροι εργασίας)
- Η ενδιαφέρουσα εργασία
- Οι ανθρώπινες σχέσεις
- Δυνατότητες προαγωγής και ανέλιξης
- Βαθμός ευθύνης
- Οποιαδήποτε άλλη απάντηση βρίσκεται στη σφαίρα της λογικής

17. Να υπολογίσετε πόσο θα στοιχίσει ένα τεμάχιο ξύλου οξιάς, που έχει μήκος 3 μέτρα (m), πλάτος 20 εκατοστόμετρα (cm) και πάχος 60 χιλιοστά (mm), αν το κόστος αγοράς είναι €620 το m³. Ο συντελεστής απώλειας είναι 20%.

Πρώτη μέθοδος

$$3\text{m} \times 0.2\text{m} \times 0.06\text{m} \times €620 \times 20\% = €26.8$$

Δεύτερη μέθοδος

$$\frac{3\text{m} \times 20\text{cm} \times 60\text{m}}{100 \quad 1000}$$

$$0.036 \text{ m}^3 + 20\% = 0.0432\text{m}^3$$

$$0.00432\text{m}^3 \times €620 = €26.8$$