

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ 2024

Μάθημα: Έρευνα, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προϊόντος III (402)
Ημερομηνία: Παρασκευή, 14 Ιουνίου 2024
Ώρα: 08:00 – 10:30

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΕΚΑ (10) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ:

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία μέρη:

- ΜΕΡΟΣ Α΄:** Αποτελείται από εννέα (9) ερωτήσεις.
Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.
ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τρεις (3) ερωτήσεις.
Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.
ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από μια (1) ερώτηση (άσκηση).
Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με σαράντα (40) μονάδες.

- Να απαντήσετε (λύσετε) όλες τις ερωτήσεις (ασκήσεις).
- Όλες οι απαντήσεις να δοθούν στις σελίδες του εξεταστικού δοκιμίου το οποίο θα επιστραφεί.
- Να μη γράψετε πουθενά το όνομά σας στο εξεταστικό δοκίμιο εκτός του καθορισμένου χώρου στο χαρτονάκι Α4 που σας έχει δοθεί.
- Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού και διορθωτικής ταινίας.
- Να απαντήσετε τις ερωτήσεις μόνο με πένα χρώματος μπλε ανεξίτηλης μελάνης.
- Μολύβι και χρωματιστά μολύβια επιτρέπεται, μόνο για σχέδια, σχήματα, πίνακες, διαγράμματα κλπ.

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από εννέα (9) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

1. Η δημιουργία προϊόντων καλύπτει ένα ευρύ φάσμα κατηγοριών, ανάλογα με τον τομέα και τον σκοπό του κάθε προϊόντος.

Να γράψετε τέσσερις (4) κατηγορίες δημιουργίας προϊόντων αναφέροντας και ένα (1) παράδειγμα για την κάθε μια.

α. Κατηγορία:

Παράδειγμα:

β. Κατηγορία:

Παράδειγμα:

γ. Κατηγορία:

Παράδειγμα:

δ. Κατηγορία:

Παράδειγμα:

2. Να εξηγήσετε πώς η τεχνολογία, ο αυτοματισμός και η τεχνητή νοημοσύνη επηρεάζουν την παραγωγικότητα και το κόστος των προϊόντων.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Στον Πίνακα Αρ. 1 που ακολουθεί, να σημειώσετε με ✓ στην κατάλληλη στήλη κατά πόσο ο κάθε Παράγοντας που σας δίνεται πιο κάτω, αναφέρεται σε Εργονομικούς ή Ανθρωπομετρικούς Παράγοντες.

Πίνακας Αρ. 1			
	Παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό ενός προϊόντος.	Εργονομικοί Παράγοντες	Ανθρωπομετρικοί Παράγοντες
α)	Βασικές λειτουργίες όπως η κίνηση.		
β)	Οι διαστάσεις του ανθρωπίνου σώματος π.χ. ύψος.		
γ)	Βασικές αισθήσεις (όραση, ακοή, αφή, όσφρηση, γεύση κλπ.).		
δ)	Η έκταση των ανθρώπινων άκρων.		
ε)	Βάρος που μπορεί να σηκώσει.		
στ)	Το βάρος του ανθρώπινου σώματος.		
ζ)	Η άνεση που αισθάνεται κάποιος χρησιμοποιώντας το προϊόν.		
η)	Ηλικία – φύλο.		

4. Να εξηγήσετε πότε ένα προϊόν θεωρείται λειτουργικό.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. «Η αισθητική επηρεάζει την καθημερινή μας ζωή από τον τρόπο που βλέπουμε τον κόσμο γύρω μας, ακόμα και με τον τρόπο που αλληλοεπιδρούμε με διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες».

Να γράψετε τέσσερις (4) από τις βασικές πτυχές της αισθητικής.

α.
.....

β.
.....

γ.
.....

δ.
.....

6. **Να περιγράψετε τέσσερις (4) αιτίες που συμβάλουν στην αποτυχία ενός προϊόντος.**

α.
.....
.....

β.
.....
.....

γ.
.....

δ.
.....
.....

7. Η κατανόηση του κύκλου ζωής ενός προϊόντος είναι σημαντική για τον σχεδιασμό στρατηγικών μάρκετινγκ, χρηματοοικονομικής διαχείρισης και καινοτομίας.

Να γράψετε και περιγράψετε τις τέσσερις (4) φάσεις που περιλαμβάνονται στον κύκλο ζωής ενός προϊόντος.

α.
.....
.....

β.
.....
.....

γ.
.....
.....

δ.
.....
.....

8. Τα οφέλη του βιομηχανικού σχεδιασμού είναι πολλαπλά και επηρεάζουν διάφορους τομείς της επιχειρηματικότητας και της παραγωγής.

Να γράψετε και να εξηγήσετε (2) δύο από τα οφέλη αυτά.

α.
.....
.....

β.
.....
.....

9. Ο καθορισμός προδιαγραφών είναι ένα σημαντικό στάδιο στη διαδικασία ανάπτυξης προϊόντων, καθώς ορίζονται τα χαρακτηριστικά, οι λειτουργίες και οι απαιτήσεις που πρέπει να πληροί ένα προϊόν.

Να γράψετε τέσσερις (4) από τις σημαντικές προδιαγραφές που πρέπει να αναλυθούν κατά την διαδικασία ανάπτυξης ενός προϊόντος.

- α.
.....
.....
- β.
.....
.....
- γ.
.....
.....
- δ.
.....
.....

**ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τρεις (3) ερωτήσεις.
Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.**

10. Η κοστολόγηση ενός προϊόντος είναι ένα σημαντικό κομμάτι της διαδικασίας ανάπτυξης και κατασκευής.

Να εξηγήσετε τι είναι η κοστολόγηση και να γράψετε τέσσερα (4) από τα βασικά βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για την κοστολόγηση ενός προϊόντος.

Κοστολόγηση είναι:

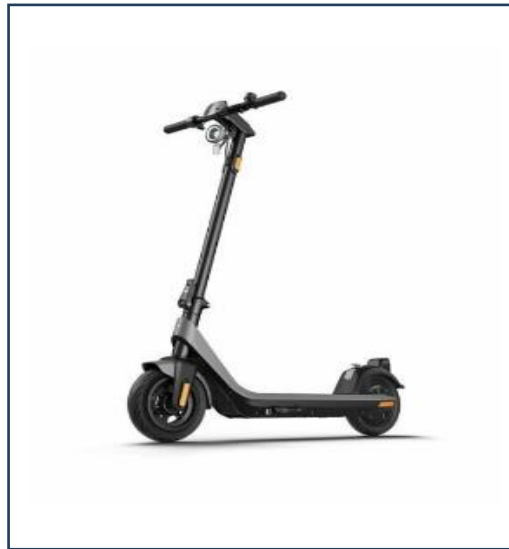
-
.....
.....
.....
.....

Βασικά βήματα στην διαδικασία κοστολόγησης είναι:

- α.
.....
- β.
.....
- γ.
.....
- δ.
.....

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

11. Στο **Πλαίσιο Αρ.1** παρουσιάζεται ένα σύγχρονο ηλεκτρικό σκούτερ.



Πλαίσιο Αρ.1

Αφού μελετήσετε την εικόνα στο **Πλαίσιο Αρ.1** να γράψετε:

α) τέσσερις (4) εργονομικούς και ανθρωπομετρικούς παράγοντες που λήφθηκαν υπόψιν κατά τον σχεδιασμό του ηλεκτρικού σκούτερ και

β) τέσσερις (4) προδιαγραφές που θα έκαναν ένα ηλεκτρικό σκούτερ πιο σύγχρονο και εμπορεύσιμο.

Εργονομικοί και ανθρωπομετρικοί παράγοντες:

- α.
- β.
- γ.
- δ.

Προδιαγραφές:

- α.
- β.
- γ.
- δ.

12. Κάθε τύπος καινοτομίας έχει τη δική του σημασία και επιρροή στην εξέλιξη της αγοράς και της κοινωνίας. Εκδηλώνεται με διάφορους τρόπους και μπορεί να καλύπτει πολλούς τομείς.

Να γράψετε τέσσερις (4) από τους βασικότερους τύπους καινοτομίας και να τους περιγράψετε.

- α.
.....
.....
- β.
.....
.....
- γ.
.....
.....
- δ.
.....
.....

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

ΜΕΡΟΣ Γ': Αποτελείται από μια (1) ερώτηση.

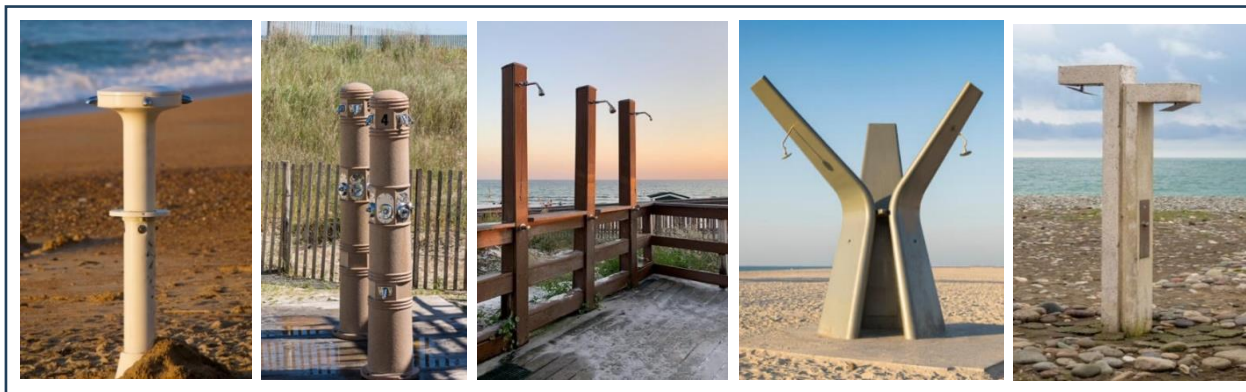
Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με σαράντα (40) μονάδες.

13. Το Δημαρχείο Πάφου στα πλαίσια της αναβάθμισης της τουριστικής ποιότητας και των κοινωνικών παροχών, θέλει να εγκαταστήσει έξυπνα, μοντέρνα ντους στις παραλίες. Με την πράξη αυτή θα βοηθήσει όλους τους τουρίστες καθώς και τους ντόπιους χρήστες, να έχουν μια ποιοτική διαμονή στην παραλία.

Η διεύθυνση του Δημαρχείου, σας αναθέτει να σχεδιάσετε ένα έξυπνο, μοντέρνο ντους παραλίας.

Ακολουθούν οι πιο κάτω φωτογραφίες/παραδείγματα στο **Πλαίσιο Αρ. 2**, με **Ντουζ παραλίας**.

Να χρησιμοποιήσετε τις φωτογραφίες/παραδείγματα για έμπνευση.



Πλαίσιο Αρ. 2

13.1 Στο **Πλαίσιο Αρ. 3** να δημιουργήσετε ένα (1) Εννοιολογικό Χάρτη (Mind Map) για την ανάπτυξη ενός έξυπνου μοντέρνου ντους παραλίας ακολουθώντας τις πιο κάτω **Προδιαγραφές**. Μπορείτε να προσθέσετε και επιπλέον προδιαγραφές ανάλογα με τον σχεδιασμό σας.

Προδιαγραφές:

- Τεχνολογικά προηγμένο
- Απλός σχεδιασμός
- Να μπορεί εύκολα να εγκατασταθεί σε όλες τις παραλίες
- Να βελτιώσει την διαμονή στην παραλία
- Εργονομικές διαστάσεις
- Χρήση από 1 μέχρι 3 άτομα
- Χρήση ανθεκτικών υλικών φιλικών προς το περιβάλλον
- Κερματοδέκτης ή σύστημα ανέπαφης πληρωμής - προαιρετικά

Εννοιολογικός χάρτης - Mind Map

**έξυπνο μοντέρνο
ντους παραλίας**

Πλαίσιο Αρ. 3

13.2 Με βάση τον Εννοιολογικό Χάρτη, που έχετε δημιουργήσει για την ανάπτυξη ενός Μοντέρνου έξυπνου ντους παραλίας στο Πλαίσιο Αρ. 3 να:

α. Στο Φύλλο Σχεδίασης Αρ. 1, να σχεδιάσετε τουλάχιστον δύο (2) Σκίτσα (Προσχέδια) με ελεύθερο χέρι.

β. Στο Φύλλο Σχεδίασης Αρ. 2, να:

- σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι σε τρισδιάστατη μορφή το Τελικό Προϊόν και να το περιγράψετε σε σχέση με τη χρήση, λειτουργία και τα υλικά κατασκευής του.
- καθορίσετε στο τελικό σας προϊόν τις προδιαγραφές και τα υλικά που θα χρησιμοποιήσετε
- αποδώσετε με χρώμα το τελικό σας προϊόν.

Η τελική πρόταση πρέπει να αποτελεί εξέλιξη των προσχεδίων σας.

Υλικά Σχεδίασης: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μολύβια, πενάκια, μαρκαδόρους, χρωματιστά μολύβια κτλ

Κριτήρια Αξιολόγησης

- | | |
|--|-------------------|
| ▪ Εννοιολογικός Χάρτης (Mind Map) | 10 μονάδες |
| ▪ Σκίτσα (Προσχέδια) | 10 μονάδες |
| ▪ Παρουσίαση τελικού Προϊόντος
(Απόδοση τρισδιάστατης φόρμας προϊόντος) | 10 μονάδες |
| ▪ Πρωτοτυπία, αισθητική και εργονομία | 6 μονάδες |
| ▪ Προσδιορισμός υλικών και προδιαγραφών | 2 μονάδες |
| ▪ Περιγραφή Προϊόντος | <u>2 μονάδες</u> |
| | 40 μονάδες |

Σκίτσα (Προσχέδια)

Τελικό Προϊόν

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

ΠΡΟΧΕΙΡΟ

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