

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΞΣΕ751 - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΙΔΡΥΜΑ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ		
ΣΧΟΛΗ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΞΥΛΟΥ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΞΣΕ751	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2		
Εργαστηριακές ασκήσεις	1		
ΣΥΝΟΛΟ	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να παρέχει στους φοιτητές απαραίτητες γνώσεις για την επίλυση σχεδιαστικών προβλημάτων και την σχεδιαστική βελτίωση των αντικειμένων και επίπλων που περιβάλλουν τον άνθρωπο με σκοπό το μέγιστο όφελος του τελικού χρήστη, κυρίως, αλλά και του κατασκευαστή / παραγωγού.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γνωρίζει τις διαφορετικές προσεγγίσεις και απόψεις σχετικά με το επιστημονικό πεδίο του βιομηχανικού σχεδιασμού ενός προϊόντος. • Γνωρίζει την έννοια του «ανθρωποκεντρικού» σχεδιασμού • Γνωρίζει την χρησιμότητα των εργαλείων σκέψης και την συμβολή τους στο στάδιο έμπνευσης του δημιουργού • Χρησιμοποιεί τα βασικά εργαλεία του Βιομηχανικού Σχεδιαστή από το στάδιο της σύλληψης της ιδέας μέχρι το στάδιο της υλοποίησης • Μπορεί να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα κριτήρια αξιολόγησης στο στάδιο επιλογής της ιδέας • Κατανοεί τα σημειολογικά χαρακτηριστικά και την γλωσσολογία του προϊόντος • Γνωρίζει τις αρχές Εργονομίας και Ανθρωπομετρίας που αφορούν το επάγγελμα αυτό • Γνωρίζει τις αρχές του οικολογικού σχεδιασμού • Γνωρίζει τις αρχές του "Σχεδιασμού για όλους"
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη της δημιουργικότητας και καλλιέργεια δημιουργικής σκέψης • Ολιστική και μεθοδολογική αντιμετώπιση προβλημάτων με την χρήση εργαλείων σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο **θεωρητικό μέρος** του μαθήματος ο φοιτητής διδάσκεται και μαθαίνει για:

- Ιστορία του βιομηχανικού σχεδιασμού και η εξέλιξή του σήμερα.
- Ο σχεδιασμός ως σύνθεση εικόνας – φόρμας – συναισθήματος και λειτουργικότητας. Η υποκειμενική διάσταση της αισθητικής.
- Σχεδιασμός επικεντρωμένος στον χρήστη.
- Διαδικασίες σύνθεσης και παραγωγής ιδεών. Τα εργαλεία σκέψης ως μοχλός έμπνευσης του δημιουργού σχεδιαστή.
- Σχεδιασμός και περιβάλλον. Η οικολογική συνείδηση του Σχεδιαστή.
- Τρόποι επίτευξης καινοτομίας μέσα από την διαδικασία σχεδιασμού.
- Σχεδιασμός και μέθοδοι επιλογής υλικών.
- Δοκιμασία προϊόντων και πρωτότυπα.
- Αρχές Εργονομίας και Ανθρωπομετρίας.
- Αρχές και παραδείγματα της θεωρίας σχεδιασμού για όλους.
- Σημειολογία βιομηχανικού αντικειμένου.
- Η θεωρία και οι εφαρμογές του αξιωματικού σχεδιασμού στην διαδικασία σχεδιασμού των προϊόντων.

Οι ασκήσεις του μαθήματος γίνονται μία (1) ώρα εβδομαδιαίως. Η παρακολούθηση αυτής από τους φοιτητές είναι υποχρεωτική κατά 50% τουλάχιστον.

Οι ασκήσεις του μαθήματος αποτελούν συνέχεια της θεωρίας. Από την 1η εβδομάδα μαθημάτων δίνεται από τον διδάσκοντα, μια εργασία όπου οι φοιτητές καλούνται να την εκπονήσουν σταδιακά και υπό την συνεχή επίβλεψη του διδάσκοντα. Η εργασία περιλαμβάνει όλα τα στάδια του σχεδιασμού από την σύλληψη της ιδέας μέχρι και την τελική πρότασή της, η οποία παρουσιάζεται στην λήξη του εξαμήνου (συνήθως την 12^η εβδομάδα μαθημάτων).

Δίνονται οι σχετικές κατευθύνσεις, ενώ πλούσιο υλικό και οδηγίες αναρτώνται στο e-class.

Η βαθμολογία της εργασίας προσμετράται σε ποσοστό 40% στην τελική βαθμολογία του μαθήματος. Το υπόλοιπο ποσοστό αφορά την τελική γραπτή εξέταση της θεωρίας του μαθήματος.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class. • Χρήση εποπτικών μέσων. 	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστήριο	13
	Εργασία εξαμήνου	41
	Αυτοτελής Μελέτη	70
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις σύντομης απάντησης από όλη την ύλη του βιβλίου - Επίλυση προβλημάτων - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής II. Παρουσίαση σχεδιαστικής εργασίας (40%)	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Υλικά και σχεδιασμός Mike Ashbay & Kara Johnson, 2007
- Σχεδιασμός των αντικειμένων της καθημερινότητας, Donald A Norman, Κλειδάριθμος 2010
- Lidwell W., Holden K., Butler J. Universal Principles of Design, Rockport
- Galer, K. Eason, M. Galer, S.Kirk, K. Parsons, J. Sandover, P. Stone, 1987, Applied Ergonomics, Εγχειρίδιο Εφαρμοσμένης Εργονομίας, ΕΛ.ΚΕ.ΠΑ, 1991
- C. Lefteri, 2004, Wood - Materials for Inspirational Design, Rotovision
- Universal Principles of Design , William Lidwell, Kritina Holden, Jill Butler, 2003
- Designing Design, Kenya Hara , 2018
- Hudson J., 2008, Process: 50 Product Designs from Concept to Manufacture, Laurence King
- Sudjic, Deyan, 2009, The Language of Things, W.W. Norton & Company
- Papanek, Victor (1995). The Green Imperative: Natural Design for the Real World, New York, Thames and Hudson.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- International Journal of Design
- Design Studies
- International Journal of Industrial Ergonomics
- The International journal of Visual Design
- The International Journal of Design in Society
- The International Journal of Designed Objects
- The International Journal of Design Education