

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Μηχανικών Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής		
ΤΜΗΜΑ	Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	6002003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις: Θεωρία και ασκήσεις πράξεις		3	7,5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής - Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική-EL, Αγγλική-EN		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://sites.google.com/site/iamechatronics/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i>
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: 1. Να αναγνωρίζουν και να αναλύουν τα δεδομένα ενός δεδομένου επιχειρησιακού περιβάλλοντος ως πρόβλημα εφοδιαστικής λειτουργίας, και να το διατυπώνουν με τη μορφή δομημένης έκθεσης. 2. Να εντοπίζουν τις καθοριστικές παραμέτρους για τη διαμόρφωση της αποτελεσματικότητας μιας εφοδιαστικής λειτουργίας και να προτείνουν κριτήρια αριστοποίησης. 3. Να αξιολογούν προτεινόμενες μεθόδους αριστοποίησης, ως προς την αποτελεσματικότητα, την τεchnο-οικονομική σκοπιμότητα και τη δυνατότητα αυτοματοποιημένης εφαρμογής. 4. Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν συνοπτικά τα κύρια τεχνολογικά στοιχεία ενός εφοδιαστικού συστήματος.

5. Να εντοπίζουν και να αναλύουν κριτικά προσφερόμενες λύσεις αυτοματοποιημένης διαχείρισης υλικών και εφοδιαστικής.	
Γενικές Ικανότητες <i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;</i> <i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση Σχεδιασμός και διαχείριση έργων δεδομένων και πληροφοριών, με τη Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών πολυπολιτισμικότητα</i> <i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i> <i>Λήψη αποφάσεων Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i> <i>Αυτόνομη εργασία Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i> <i>Ομαδική εργασία Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και</i> <i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον επαγωγικής σκέψης</i> <i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i> <i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών σχετικά με διαθέσιμα εξαρτήματα, υλικά, τεχνικές κλπ. για τη διαμόρφωση συστημάτων εφοδιαστικής / διαχείρισης υλικών. Λήψη αποφάσεων, με την εφαρμογή των μεθόδων που παρουσιάζονται στο μάθημα για τη διαμόρφωση κριτηρίων αποτελεσματικότητας και την αξιολόγηση τεχνολογιών κατά τη σύνθεση συστημάτων εφοδιαστικής. Προσαρμογή στις εξελισσόμενες τεχνολογίες εφοδιαστικής και τη χρήση νέων μεθόδων διακίνησης, αποθήκευσης και πληροφορικής διαχείρισης. Εφαρμοσμένη διεπιστημονική επικοινωνία και συνεργασία για τη σύνθεση των τεχνικών από διαφορετικά πεδία, σε αναλογία με τη πολυ-τεχνολογική σύσταση των συστημάτων διαχείρισης υλικών.	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εφοδιαστική: σκοπός και ένταξη στις επιχειρησιακές δραστηριότητες, παραδείγματα εφαρμογών, παραδείγματα διατύπωσης προβλημάτων εφοδιαστικής. 2. Διαχείριση αποθέματος: μεταφορική αλυσίδα και ροή υλικών, μοντελοποίηση ζήτησης και προσφοράς, μοντέλα κόστους αποθέματος. 3. Δυναμικός προγραμματισμός: διατύπωση προβλήματος ελέγχου αποθέματος, επίλυση με μεθόδους διακριτού Δ.Π. 4. Στοιχεία θεωρίας αποφάσεων: διατύπωση προβλήματος ελέγχου εφοδιαστικής αλυσίδας, συναρτήσεις ωφελιμότητας, επίλυση δένδρου αποφάσεων. 5. Τεχνολογία εφοδιαστικής: σκοπός και κριτήρια επιλογής / καταλληλότητας τεχνολογιών, κύριες λειτουργίες και εξυπηρετούμενες υποδομές. 6. Αυτοματοποίηση αποθηκών: τεχνολογίες και συστήματα καταγραφής, ταυτοποίησης και παρακολούθησης αποθέματος και εφοδιαστικών πόρων, σύγχρονες τεχνικές. 7. Αυτοματοποίηση διακίνησης: τεχνολογίες και συστήματα μεταφοράς και τοποθέτησης, ρομποτικές εφαρμογές στην εφοδιαστική, ολοκληρωμένα συστήματα αποθηκών 8. Παραδείγματα συνολικών λύσεων και εφαρμογών εφοδιαστικής σε βιομηχανικό περιβάλλον.
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο
--	--------------------

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Διδασκαλία με χρήση Τ.Π.Ε. (παρουσίαση ψηφιακού υλικού, αποθηκευμένου και σε σύνδεση με το Διαδίκτυο) Ηλεκτρονική επικοινωνία (e-mail) και υποβολή εργασιών	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i>	Δραστηριότητα Διαλέξεις θεωρίας και ασκήσεις πράξης Εξαμηνιαία Εργασία Σύνολο Μαθήματος	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου 120 80 200
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	Γραπτή εργασία (ατομική): 40% Γραπτή εξέταση: 60%	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Συνοπτικές Σημειώσεις.

Πρόσθετη και Διαδικτυακή βιβλιογραφία, σε όλα τα κεφάλαια της ύλης (ανανεούμενη)