

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Μηχανικών Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής		
ΤΜΗΜΑ	Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	6002002	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ		
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
Διάφορες μορφές διδασκαλίας		3	7,5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής - Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

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.

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

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανοί να:

1. Περιγράψουν με σαφήνεια τα υφιστάμενα συμβατικά συστήματα παραγωγής, τα καινοτόμα συστήματα παραγωγής και να υποδείξουν στρατηγική μετάβασης από συμβατική σε καινοτομική οργάνωση παραγωγής
2. Σχεδιάσουν και εφαρμόσουν πρόγραμμα εισαγωγής καινοτομίας στην παραγωγική διαδικασία
3. Κατανοήσουν, ερμηνεύσουν και περιγράψουν αναλυτικά τις ανάγκες αυτοματισμού παραγωγικού οργανισμού και εκπονήσουν μελέτη σκοπιμότητας ανάπτυξης Κ.Σ.Α.
4. Σχεδιάσουν, αναπτύξουν, εγκαταστήσουν, δοκιμάσουν, αξιολογήσουν, εκσφαλματώσουν και επιβλέψουν τη λειτουργία Κ.Σ.Α.
5. Τεκμηριώσουν τη βιωσιμότητα έργου ανάπτυξης Κ.Σ.Α. και υποδείξουν μεθόδους διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού
6. Σχεδιάσουν, αναπτύξουν, εγκαταστήσουν και επιβλέψουν τη λειτουργία συστήματος ποιότητας
7. Επιλέξουν, περιγράψουν, εγκαταστήσουν και διαχειρισθούν συστήματα συνεχούς βελτίωσης ποιότητας
8. Ανακαλύψουν, μελετήσουν και επιλύσουν προβλήματα δυσλειτουργίας, ποιότητας και περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία Κ.Σ.Α.
9. Ερευνήσουν, μελετήσουν, αναπτύξουν, οργανώσουν και προωθήσουν Κ.Σ.Α. για διάφορες εφαρμογές.

Γενικές Ικανότητες

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:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών και ειδικά: Μελέτη αναγκών παραγωγικού οργανισμού, κατάρτιση μελέτης σκοπιμότητας για την εγκατάσταση και αξιοποίηση Κ.Σ.Α., δηλαδή σχεδίαση, ανάπτυξη, εγκατάσταση, υποστήριξη και επίβλεψη της λειτουργίας Κ.Σ.Α. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις: Ικανότητα αντίληψης των αναγκών εκσυγχρονισμού της υποδομής και της λειτουργίας παραγωγικού οργανισμού.

Λήψη Αποφάσεων: Σαφή αντίληψη του περιβάλλοντος και των όρων εξέλιξης της δραστηριότητας παραγωγικού οργανισμού και σχεδίαση στρατηγικής για την προσαρμογή προς τους στόχους.

Αυτόνομη εργασία: Προσανατολισμός προς το στόχο, κατάρτιση σχεδίου δράσης και εφαρμογή, με ικανότητα ηγεσίας.

Ομαδική εργασία: Εφαρμογή κανόνων διαλόγου, λήψης συλλογικών αποφάσεων και οργάνωση για την ανάληψη ομαδικής δράσης .

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον: Επικοινωνία σε διεθνείς γλώσσες, με διεθνείς όρους και γνώση της δυναμικής του διεθνούς περιβάλλοντος.

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον: Συνεργασία με άλλες ειδικότητες που αναφέρονται στην καθαυτό παραγωγική διαδικασία.

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών: Προαγωγή ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης, κριτική ικανότητα και υπευθυνότητα στην προσέγγιση καινοτομίας και ιδιαίτερα σύνθεσης Κ.Σ.Α. με σεβασμό στο περιβάλλον.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Διαχείριση παραγωγής-στρατηγική καινοτομίας- ανάλυση αναγκών καινοτομίας
2. Ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτομίας-πρότυπο τεσσάρων φάσεων
3. Ανάλυση αναγκών αυτοματισμού παραγωγικού οργανισμού-Μελέτη σκοπιμότητας ανάπτυξης Κ.Σ.Α.
4. Σχεδίαση Κ.Σ.Α.
5. Ανάπτυξη, δοκιμασία και παγίωση Κ.Σ.Α.
6. Εγκατάσταση, λειτουργία και αξιολόγηση επιδόσεων, βελτιώσεις και εκσφαλμάτωση Κ.Σ.Α.
7. Βιωσιμότητα έργου ανάπτυξης Κ.Σ.Α.
8. Διαχείριση ποιότητας
9. Ανάπτυξη, εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος ποιότητας
10. Συστήματα συνεχούς βελτίωσης ποιότητας
11. Διεθνή πρότυπα και κανονισμοί πιστοποίησης
12. Περιβαλλοντικοί όριοι λειτουργίας παραγωγικών οργανισμών
13. Μελέτη περίπτωσης

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>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, επικοινωνία και συμβουλευτική	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία,</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις και Εργαστηριακή Άσκηση	120
	Ανάλυση Αναγκών	20
	Μελέτη Σκοπιμότητας	20

Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. 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	Σχεδίαση Κ.Σ.Α.	20
	Μελέτη Περίπτωσης	20
	Σύνολο Μαθήματος	200
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Ανάλυση Αναγκών 10% Μελέτη Σκοπιμότητας 10% Σχεδίαση Κ.Σ.Α. 10% Μελέτη Περίπτωσης 10% Τελική εξέταση 60%	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κώτσιος Παναγιώτης, (2013), Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία: Σύλληψη, Σχεδιασμός, Υλοποίηση και Λειτουργία, 392, Έκδοση Α, Εκδόσεις Παναγιώτης Κώτσιος 2. Βελέντζας Ιωάννης, (2013) Τεχνολογία –Καινοτομία & Δίκαιο, 1000, Έκδοση Γ, Εκδόσεις Βελέντζας Ιωάννης 3. Ναπολέων Μαραβέγιας, (2012), Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία, 240, Έκδοση 1Η, Εκδόσεις Θεμέλιο ΕΠΕ 4. Κ. Στεφάνου- Χ. Στεφάνου, (2008), Τυποποίηση –Πιστοποίηση –Οικολογική Σήμανση & Διεθνές Εμπορικό, 632, Έκδοση Α, Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη ΑΕΒΕ 5. Ο έξυπνος οδηγός για την καινοτομία υπηρεσιών, http://bookshop.europa.eu/el/-pbNBBN12006/;pgid=y8dIS7GUWMdSR0EAlMEUUsWb0000pYDj3VFY;sid=9M3cZWpK3hTcezk_EatCwghv8x7atsiJi0= 6. Πράσινη Βίβλος για την καινοτομία. Συμπλήρωμα 5/95 στο Δελτίο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, http://bookshop.europa.eu/el/-5-95--pbCMNF95005/;pgid=y8dIS7GUWMdSR0EAlMEUUsWb0000pYDj3VFY;sid=9M3cZWpK3hTcezk_EatCwghv8x7atsiJi0= 7. Η επιστήμη προστατεύει τους καταναλωτές, http://bookshop.europa.eu/el/-pbTM3012865/
--

8. Απασχόληση και ανάπτυξη στην ΕΕ, <http://bookshop.europa.eu/el/--pbNAAB07058/>
9. Ο συντομότερος δρόμος για μια επιτυχημένη καινοτομία, <http://bookshop.europa.eu/el/o--pbCD8494266/>
10. Ένωση Καινοτομίας, <http://bookshop.europa.eu/el/--pbKI3213062/>