

α) Γενικά			
Σχολή	Σχολή Μηχανικών ΠΑ.Δ.Α.		
Τμήμα	Μηχανολόγων Μηχανικών		
Επίπεδο σπουδών	Προπτυχιακό		
Κωδικός μαθήματος	MM209E03	Εξάμηνο σπουδών	9
Τίτλος μαθήματος	Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας		
Αυτοτελείς διδακτικές δραστηριότητες	Εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας	Πιστωτικές μονάδες	
Διαλέξεις και φροντιστηριακές ασκήσεις	2	4.5	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
Τύπος μαθήματος	Επιστημονικής περιοχής (Εμβάθυνσης/Εμπέδωσης)		
Είδος μαθήματος	Επιλογής Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης 2 (ΚΑ2)		
Προσπαιτούμενα μαθήματα	-		
Γλώσσα διδασκαλίας και εξετάσεων	Ελληνική / Αγγλική		
Το μάθημα προσφέρεται σε φοιτητές Erasmus	Ναι		
Ηλεκτρονική σελίδα μαθήματος (url)	http://triblab.puas.gr/gr/pg008.html (υπό διαμόρφωση)		
β) Μαθησιακά αποτελέσματα και γενικές ικανότητες			
β1. Μαθησιακά αποτελέσματα			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:			
<ul style="list-style-type: none"> - Αναγνωρίζουν τις εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς αρχές οι οποίες ρυθμίζουν θέματα ποιότητας του κλάδου των μηχανολογικών προϊόντων - Διακρίνουν τις έννοιες της τυποποίησης, πιστοποίησης, διαπίστευσης και διακρίβωσης, ώστε ανακαλώντας στη μνήμη τους εργαστηριακές ασκήσεις μαθημάτων προγενέστερων εξαμήνων να εμβαθύνουν στις κατευθυντήριες οδηγίες που τίθενται από τα πρότυπα διαχείρισης ποιότητας στον κλάδο της μηχανολογίας. - Παρακολουθούν την εξέλιξη των προτύπων και των κοινοτικών οδηγιών, ώστε στη μετέπειτα επαγγελματική τους σταδιοδρομία να τα χρησιμοποιούν με ευχέρεια. 			
β2. Γενικές ικανότητες			
Στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος, αφού αναπτυχθούν τα κύρια ποσοτικά εργαλεία που βρίσκουν εφαρμογή στα Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας, οι φοιτητές σε ομάδες των δύο ατόμων θα εξασκηθούν στις διαδικασίες αναζήτησης διαπιστευμένων εργαστηρίων, στη λειτουργία των τελευταίων, καθώς και στις αρμοδιότητες και τις ευθύνες ενός Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας μιας πιστοποιημένης επιχείρησης.			
γ) Περιεχόμενο του μαθήματος			
Εισαγωγή στην έννοια της Ποιότητας. Παρουσίαση των σύγχρονων μεθόδων ελέγχου ποιότητας με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνικές του στατιστικού ελέγχου ποιότητας, έλεγχος ποιότητας αποδοχής, έλεγχος παραγωγικής διαδικασίας και βελτίωση ποιότητας στη φάση σχεδίασης. Εφαρμογή της μεθοδολογίας Ανάλυσης Αστοχίας (FMEA). Η θεωρία υποστηρίζεται με παραδείγματα συγκεκριμένων εφαρμογών του μηχανολογικού κλάδου. Αναλύονται οι σειρές προτύπων ISO 9000:2008, το ISO 17025 και το ISO 22000. Το περιεχόμενο του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος αφορά την ανάλυση τεσσάρων «εργαλείων» διαχείρισης της ποιότητας και μετρολογίας και μια εφαρμογή «εικονικής» αναζήτησης/ λειτουργίας εργαστηρίου διαπιστευμένου κατά ISO 17025, με έμφαση σε δραστηριότητες του κλάδου των μηχανολογικών κατασκευών.			
δ) Διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι - αξιολόγηση			
Τρόπος παράδοσης	Στην αίθουσα διδασκαλίας, σε ομάδες εργασίας και στο εργαστήριο		
Χρήση Τ.Π.Ε.	- Ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης		

	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος εργασίας εξαμήνου</i>
Οργάνωση διδασκαλίας	Διαλέξεις	26
	Φροντιστηριακές ασκήσεις	
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26
	Υπολογιστικές ασκήσεις	
	Αυτοτελής μελέτη	78
	Σύνολο μαθήματος	130
	Αξιολόγηση φοιτητών	Ενδιάμεση αξιολόγηση και γραπτή τελική εξέταση. Για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος, ατομικές ή/και ομαδικές εργασίες και γραπτή ή προφορική εξέταση ή παρουσίαση, ανά άσκηση και ανά περίπτωση μελέτης.
ε) Συνιστώμενη βιβλιογραφία		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Στειακάκης, Ε., Κωφίδης, Ν. (2016). Διοίκηση και έλεγχος ποιότητας. Εκδόσεις Τζιόλα. 2. Ταγαράς, Γ. (2001). Στατιστικός έλεγχος ποιότητας. Εκδόσεις Ζήτη. 		