

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Θετικών Επιστημών		
ΤΜΗΜΑ	Χημείας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ε10	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΈΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗ		
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		2	3
Φροντιστήριο		1	1
Σύνολο		3	4
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική (Διδασκαλία, Εξέταση)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
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 το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Οι φοιτητές με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι σε θέση:

Να κατανοούν τις βασικές αρχές της Ποιότητας, της Μετρολογίας και της Οργάνωσης Εργαστηρίων ελέγχου και δοκιμών

Να επιλύουν ασκήσεις σε θέματα που σχετίζονται με τις θεματολογίες του μαθήματος

Να συνδυάζουν τα διεθνή πρότυπα και την νομοθεσία με αξιόπιστο ποιοτικό έλεγχο

Γνώσεις

Γνώση και κατανόηση των βασικών εννοιών, αρχών και θεωριών που άπτονται της Ποιότητας, της Μετρολογίας, της Διαπίστευσης Εργαστηρίων

Γνώση στη χρήση της διεθνούς βιβλιογραφίας

Δεξιότητες

Δεξιότητες στη αποτίμηση του Ποιοτικού Ελέγχου και της Νομοθεσίας διαφόρων προϊόντων

Σύνθετες δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων μέσω ανάλυσης δεδομένων της διεθνούς βιβλιογραφίας

Ικανότητες

Ικανότητα να εφαρμόζει τη γνώση του στην αντιμετώπιση προβλημάτων που άπτονται της Ποιότητας, της Μετρολογίας και της Οργάνωσης Εργαστηρίων ελέγχου και δοκιμών

Ικανότητα να αναλύει θέματα Ποιότητας, Μετρολογίας, και Διαπίστευσης Εργαστηρίων

Ικανότητα να ερμηνεύει δεδομένα Ποιοτικού Ελέγχου.

Δυνατότητες Εργασίας σε διεθνές περιβάλλον

Ικανότητα στην ομαδική εργασία αλλά και στον αυτοτελή τρόπο εργασίας.

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

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Λήψη αποφάσεων

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...
	

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.
- Εφαρμογή της γνώσης στην πράξη.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή σε θέματα Ποιότητας. Ορισμοί. Έννοιες. Σχεδιασμός για την Ποιότητα, Ολικός Έλεγχος Ποιότητας. - Εργαλεία και τεχνικές για τον έλεγχο της Ποιότητας. - Δειγματοληψία. Σχεδιασμός Δειγματοληπτικών Ελέγχων. - Αξιολόγηση Προμηθευτών. - Μέτρηση Ικανοποίησης Πελατών, σχεδιασμός ερωτηματολογίων. - Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας, Παρουσίαση Προτύπων (ISO, EN, HACCP). - Πιστοποίηση Ποιότητας. Εσωτερική Επιθεώρηση. Εξωτερική Επιθεώρηση, Φορείς Πιστοποίησης. - Οργάνωση Εργαστηρίων ελέγχου και δοκιμών. Μετρολογία και Διεθνές Σύστημα μονάδων. - Μέθοδοι δοκιμών, Βαθμονόμηση και Διακρίβωση Μετρητικών Συστημάτων, Υπολογισμός αβεβαιότητας και Ιχνηλασιμότητα μετρήσεων - Διαπίστευση Εργαστηρίου. Διαχειριστικές απαιτήσεις του προτύπου ISO 17025. - Πειραματικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Πειραμάτων. Τεκμηρίωση σχεδιασμού πειραματικής διαδικασίας, πειράματα πλήρους τυχαιοποίησης και παραγοντικά πειράματα.
--

(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 (και ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό) και ηλεκτρονικά quiz για αυτοαξιολόγηση. Χρήση Τ.Π.Ε στην Επικοινωνία με τους φοιτητές.	
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,</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	26
	Φροντιστήριο (1 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	13
	Τελική Εξέταση	3
	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας για την	58

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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	τελική γραπτή εξέταση	
	Σύνολο Μαθήματος	100
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.	Η διαδικασία αξιολόγησης των φοιτητών περιλαμβάνει μία την προετοιμασία και παρουσίαση μίας ατομικής εργασίας και τελική γραπτή εξέταση. Η τελική γραπτή εξέταση πραγματοποιείται με ανάλυση μελέτης περίπτωσης στην ελληνική γλώσσα. Η ατομική εργασία βαθμολογείται με το 30% του τελικού βαθμού και η τελική γραπτή εξέταση με το υπόλοιπο 70%	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Management Ολικής Ποιότητας. Συγγραφέας: Ν. Λογοθέτης , Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα, 1992
- ISO 9000:2000, Συγγραφείς: Αρβανιτογιάννης, Ι., & Κούρτης Λ. , Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε, Αθήνα 2002.
- Οργάνωση Εργαστηρίων Ελέγχων και Δοκιμών, Συγγραφείς: Δ. Κυριακίδης, Α. Λευκόπουλος, Ι. Πλιάτσικας, Εκδόσεις ΕΑΠ, Πάτρα 2008.
- Quality Control Handbook, 3rd Edition, Juran J.M. McGraw Hill Book Company, N. York, 1988