

Τίτλος Μαθήματος	Καύσιμα και Λιπαντικά				
Κωδικός Μαθήματος	TECHN 0301				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό, Θεωρητικό / Εργαστηριακό				
Επίπεδο	5B				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2ο Έτος, Γ' Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	3	Διαλέξεις εβδομάδα	/ 3	Εργαστήρια εβδομάδα	0
Στόχος Μαθήματος	Η εξοικείωση των σπουδαστών με τα διαφορετικά είδη καυσίμων και λιπαντικών υλικών που χρησιμοποιούνται στην βιομηχανία, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους και πώς αυτά επηρεάζουν το πεδίο εφαρμογής τους.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Οι σπουδαστές μετά την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναφέρουν τα χαρακτηριστικά των καυσίμων και των λιπαντικών που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία. • Επιλέγουν τα κατάλληλά λιπαντικά για κάθε είδους εφαρμογή. • Να εφαρμόζουν τα μετρα ασφάλειας και υγείας που απαιτούνται για την ορθή φύλαξη και χρήση καυσίμων και λιπαντικών. 				
Προαπαιτούμενα	/		Συναπαιτούμενα	/	

Περιεχόμενο Μαθήματος	<u>Ενέργεια και συμβατικά καύσιμα.</u> <ul style="list-style-type: none"> • Κατάταξη καυσίμων. • Αντιστοιχίες μονάδων ενέργειας. • Υγρά και αέρια καύσιμα. Στερεά καύσιμα. • Ανάφλεξη υγρών καυσίμων, Καύση στερεών καυσίμων • Αυτανάφλεξη • Ρύπανση από την καύση • Κατηγοριοποίηση καυσίμων ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους (διαβρωτικότητα, περιεκτικότητα σε θείο) και τις ιδιαιτερότητες φύλαξης τους βάση της κυπριακής νομοθεσίας.
--------------------------	--



	<u>Λιπαντικά.</u> <ul style="list-style-type: none"> • Λιπαντικά λίπη (γράσα). Ορισμός του γράσου. Κατηγορίες και είδη, Ο ρόλος του γράσου. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα γράσων έναντι των άλλων λιπαντικών. Γήρανση των γράσων. • Υγρά λιπαντικά. Συνθετικά λάδια. Συνεκτικότητα, Ιξώδες, σημείο στάξης. • Επιλογή ορθού τύπου λιπαντικού ανάλογα με την εφαρμογή. • Ανακύκλωση λιπαντικών. Ποιότητα παραγόμενων λιπαντικών. □ Μετρα ασφάλειας και προσωπικής προστασίας
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	<p>Το διδακτικό προσωπικό επιλέγει μία ή περισσότερες από τις παρακάτω μεθόδους διδασκαλίας για την επίτευξη των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του μαθήματος (χωρίς να περιορίζεται σε αυτές): διαλέξεις, συζήτηση, περιπτωσιολογικές μελέτες, συνθετικές εργασίες, διερευνητική μέθοδο, εκπαιδευτικές επισκέψεις, παρουσιάσεις επισκεπτών, βιωματική μέθοδο στον χώρο εργασίας, εκμάθηση με πολυμέσα ηλεκτρονικής τεχνολογίας/ψηφιακές ικανότητες – ψηφιακή εκμάθηση/διδασκαλία, συνεντεύξεις με ειδικούς κλπ.</p>
Βιβλιογραφία	<ul style="list-style-type: none"> • Καραπάνος, Χαράλαμπος Α. / Μπίγγος, Χρήστος, “Καύσιμα, Λιπαντικά”, Μακεδονικές Εκδόσεις, 2000 (960-319-163-6) • Μπικιάρης, Δημήτρης Ν. / Αχιλιάς, Δημήτρης Σ. / Σιδερίδου, Ειρήνη Δ. / Συλλογικό έργο, “Καύσιμα – Λιπαντικά”, Εκδόσεις Ζητη, 2011 (960-456267-1)
Αξιολόγηση	<p>Συμμετοχή στο μάθημα 10%</p> <p>Συνεχής αξιολόγηση (εκπόνηση εργασιών) 20%</p> <p>Ενδιάμεση εξέταση 30%</p> <p>Τελική εξέταση 40%</p>

Γλώσσα	Ελληνική
--------	----------