

Τίτλος Μαθήματος	<b>Συστήματα Συντήρησης Βιομηχανικών Εγκαταστάσεων</b>			
Κωδικός Μαθήματος	TECHN 0401			
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό, Θεωρητικό / Εργαστηριακό			
Επίπεδο	5B			
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2ο Έτος, Δ' Εξάμηνο			
Όνομα Διδάσκοντα				
ECTS	5	Διαλέξεις εβδομάδα	/ 3	Εργαστήρια εβδομάδα / 2
Στόχος Μαθήματος	<p>Παρουσιάζονται βιομηχανικές εγκαταστάσεις, και οι προδιαγραφές τους, η εφαρμογή των οδηγιών, η λειτουργία και η συντήρηση των βασικών υποδομών και εγκαταστάσεων στο σύγχρονο βιομηχανικό περιβάλλον. Ο σπουδαστής διδάσκεται θέματα που σχετίζονται με τη λειτουργία των εγκαταστάσεων αυτών, τις ανάγκες διαθεσιμότητάς τους και τη μεθοδολογία προληπτικής και επεμβατικής συντήρησής τους, καθώς και την επέκταση των εννοιών αυτών στον λοιπό παραγωγικό εξοπλισμό.</p>			
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Ο σπουδαστής θα πρέπει με το πέρας των μαθημάτων να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανταποκρίνεται σε πραγματικό βιομηχανικό περιβάλλον.</li> <li>• αντιλαμβάνεται, αναγνωρίζει και κατανοεί τις διαφορετικές ανάγκες και την κλίμακα των εγκαταστάσεων στη βιομηχανία.</li> <li>• αναγνωρίζει τις αρχές της προληπτικής και επεμβατικής συντήρησης συστημάτων, εγκαταστάσεων και εξοπλισμού και τον τρόπο εφαρμογής τους σε βιομηχανικό περιβάλλον.</li> </ul>			
Προαπαιτούμενα	/	Συναπαιτούμενα		/
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p><u>Θεωρία:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι ανάγκες και οι αρχές συντήρησης μηχανών και συστημάτων.</li> <li>• Εποπτεία και παρακολούθηση λειτουργίας βιομηχανικών συστημάτων.</li> <li>• Συστήματα Παρακολούθησης κατάστασης μηχανών: Παρακολούθηση κραδασμών, φθοράς, θερμοκρασίας, στροφών.</li> <li>• Οργάνωση και διοίκηση της λειτουργίας της συντήρησης και τμήματος συντήρησης.</li> <li>• Αξιοπιστία εξοπλισμού.</li> <li>• Ανάπτυξη προγράμματος και κοστολόγηση προληπτικής συντήρησης σε συστήματα: πυρόσβεσης και πυρανίχνευσης, εξαερισμού και</li> </ul>			

	<p>αποκονίωσης, παραγωγής ζεστού νερού και ατμού, μεταφοράς υλικών, πνευματικά και υδραυλικά.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ανάπτυξη προγράμματος και κοστολόγηση προληπτικής συντήρησης σε: Ηλεκτρικά δίκτυα μέσης και χαμηλής τάσης, υποσταθμοί, δίκτυα ασθενών ρευμάτων, ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη και συστήματα αδιάλειπτης τάσης βιομηχανικής κλίμακας.</li></ul> <p><u>Εργαστήριο</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Έλεγχος και συντήρηση συστήματος πυρόσβεσης – πυρανίχνευσης</li><li>• Έλεγχος και συντήρηση συστήματος παραγωγής ζεστού νερού – ατμού.</li><li>• Έλεγχος και συντήρηση ηλεκτρικών μηχανών, κινητήρων. Ηλεκτροπαραγωγικών ζευγών.</li><li>• Έλεγχος και συντήρηση ηλεκτρικού πίνακα διανομής</li></ul>
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"><li>• Σ. Κωνσταντόπουλος, Εγχειρίδιο συντηρητή μηχανολογικών εγκαταστάσεων, Εκδόσεις ΙΩΝ, 2008, (960-411-48-49)</li><li>• Κοτζαμπάσης, Μιχάλης / Αντωνόπουλος, Στέλιος, Επισκευές και συντήρηση ηλεκτρικών κινητήρων συνεχούς και εναλλασσόμενου ρεύματος, Εκδόσεις ΙΩΝ, (960-405-887-7)</li></ul>
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