

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Κυπριακή Δημοκρατία

Διορθρωτικό Τμήμα
της Κυπριακής Ένωσης στην ΚύπροΗ παρούσα διακήρυξη στο πλαίσιο του Έργου "Ανάπτυξη της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης"
Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο της Ε.Ε. και την Κυπριακή Δημοκρατία.Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Τίτλος Μαθήματος	Αισθητήρες & Ενεργοποιητές - Δομή & Λειτουργία των Μονάδων Ελέγχου Αυτοκινήτων				
Κωδικός Μαθήματος	AUT 0204				
Τύπος Μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Επίπεδο 5 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων				
Έτος/Εξάμηνο Φοίτησης	1ο Έτος/Β' Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	6	Διαλέξεις /Εβδομάδα	3	Εργαστήρια /Εβδομάδα	2
Στόχος Μαθήματος	Η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων στην δομή, λειτουργία, διάγνωση και επιδιόρθωση στα συστήματα ελέγχου αυτόματων λειτουργιών στα διάφορα συστήματα και μηχανισμούς των αυτοκινήτων.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι σπουδαστές/τριες θα πρέπει να:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ορίζουν και να επεξηγούν τη δομή και λειτουργία των διαφόρων συστημάτων και των μερών τους 2. Επιλέγουν, χρησιμοποιούν με επάρκεια σχετικούς καταλόγους πληροφοριών στα ελληνικά και στα αγγλικά σε ηλεκτρονική ή/και έντυπη μορφή. 3. Επιλέγουν και χρησιμοποιούν εργαλεία, όργανα και συσκευές, εκτελούν μετρήσεις, ελέγχους και διάγνωση, στα διάφορα συστήματα των αυτοκινήτων. 4. Επιλέγουν και χρησιμοποιούν εργαλεία, όργανα και συσκευές για την εκτέλεση ρυθμίσεων, επιδιορθώσεων και επαναπρογραμματισμού οπού αυτό είναι απαραίτητο, στα διάφορα συστήματα των αυτοκινήτων. 				
Προαπαιτούμενα	AUT 0105	Συναπαιτούμενα	Δεν ισχύει		
Περιεχόμενο Μαθήματος	1	Δομή των συστημάτων ελέγχου αυτόματων λειτουργιών <ul style="list-style-type: none"> • Ανοικτού τύπου • Κλειστού τύπου 			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Κυπριακή Δημοκρατία



Διευθυντικό Τμήμα
της Κυπριακής Ένωσης και Κύπρου



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Η παρούσα διασύνταξη στο πλαίσιο του Έργου "Ανάπτυξη της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης".
Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο της Ε.Ε. και την Κυπριακή Δημοκρατία.

	<p>2 Λειτουργία, συνδεσμολογία, μετρήσεις, επιδιόρθωση-αντικατάσταση των αισθητήρων (sensors) που χρησιμοποιούνται στα διάφορα συστήματα:</p> <ul style="list-style-type: none">• Μηχανικοί• Αναλογικοί• Λογαριθμικοί• Ψηφιακοί• Ολοκληρωμένα κυκλώματα
	<p>3 Λειτουργία, συνδεσμολογία, μετρήσεις, επιδιόρθωση-αντικατάσταση των ενεργοποιητών (actuators) που χρησιμοποιούνται στα διάφορα συστήματα:</p> <ul style="list-style-type: none">• Βαλβίδες• Πολλαπλασιαστές• Κινητήρες• Εγχυτήρες
	<p>4 Έλεγχος, διάγνωση και επιδιόρθωση, συστημάτων του αυτοκινήτου:</p> <ul style="list-style-type: none">• Φωτισμού• Φόρτισης• Εκκίνησης• Ανάφλεξης• Τροφοδοσίας• Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων• Μετάδοσης της Κίνησης• Πέδησης• Ανάρτησης• Διεύθυνσης• Προχωρημένης Ασφάλειας• Άνεσης και Υγιεινής• Κλιματισμού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Κυπριακή Δημοκρατία



Διορθρωτικό Τμήμα
της Κυπριακής Τριτοβάθμιας και Κατάρτισης

Η δράση υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου "Ανάπτυξη της Τριτοβάθμιας και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης".
Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο της Ε.Ε. και την Κυπριακή Δημοκρατία.



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Το θεωρητικό και το εργαστηριακό μέρος διεξάγονται σε ειδικά διαμορφωμένη αίθουσα-εργαστήριο, χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία, όργανα, συσκευές και εκπαιδευτικά αυτοκίνητα και εξαρτήματα.	
Βιβλιογραφία	<p>Βασική: Ανδριανός, Ν., Παναγιωτίδης, Π., & Παπαδόπουλος, Ν. (2010). <i>Συστήματα Αυτοκινήτου Ι. Διόφαντος</i>.</p> <p>Προχωρημένη: Concepcion, M. (2010). <i>Sensor testing & waveform analysis (section 1)</i>. United States: Automotive Diagnostics & Publishing.</p> <p>Turner, J. D., & J Watson. (2009). <i>Automotive sensors</i>. New York: Momentum Press.</p>	
Αξιολόγηση	Συμμετοχή στο Μάθημα	10%
	Συνεχής Αξιολόγηση (Εκπόνηση εργασιών στο σπίτι)	10%
	Αξιολόγηση εργαστηριακών μετρήσεων, εκτέλεση εργαστηριακής εργασίας και αξιολόγηση γραπτής έκθεσης εργαστηριακών ασκήσεων	20%
	Ενδιάμεση Εξέταση	30%
	Τελική Εξέταση	30%
Γλώσσα	Ελληνική	