



## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

<b>Τίτλος:</b> Μελέτη και ανάλυση της λειτουργίας αισθητήρων και ενεργοποιητών που χρησιμοποιούνται στα σύγχρονα αυτοκίνητα	
<b>Επιβλέπων:</b> Λάμπρος Μπισδούνης, Καθηγητής	<b>e-mail:</b> bisdounis@uop.gr
	<b>Άτομα:</b> 1
<b>Στόχοι</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Περιγραφή αισθητήρων και ενεργοποιητών που χρησιμοποιούνται στα σύγχρονα αυτοκίνητα.</li><li>Μελέτη και ανάλυση της λειτουργίας αισθητήρων και ενεργοποιητών που χρησιμοποιούνται στα σύγχρονα αυτοκίνητα.</li></ul>	
<b>Αντικείμενο:</b> <p>Το βασικό αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας είναι η μελέτη και η ανάλυση της λειτουργίας αισθητήρων και ενεργοποιητών που χρησιμοποιούνται στα σύγχρονα αυτοκίνητα.</p> <p>Στα πλαίσια της εργασίας θα παρουσιαστούν αισθητήρες που χρησιμοποιούνται σε διάφορα ηλεκτρομηχανικά συστήματα των αυτοκινήτων, όπως αισθητήρες κρουστικής καύσης, στροφών στροφαλοφόρου άξονα, θέσης εκκεντροφόρου, απόλυτης πίεσης (MAP), μάζας αέρα (MAF), θερμοκρασίας (ψυκτικού υγρού, εξαγόμενων καυσαερίων, καυσίμου, αέρα εισαγωγής, λαδιού κ.ά.), στάθμης, αισθητήρας λάμδα, γωνίας περιστροφής τιμονιού, πλευρικής ή εγκάρσιας επιτάχυνσης, ποσοστού εκτροπής, στροφών των τροχών κ.ά, θα αναλυθεί και θα μελετηθεί η λειτουργία τους.</p> <p>Έμφαση θα δοθεί στην ανάλυση και στη μελέτη λειτουργίας αισθητήρων και ενεργοποιητών που χρησιμοποιούνται σε ηλεκτρονικά συστήματα των σύγχρονων αυτοκινήτων, όπως electronic stability system (ESP), antilocking brake system (ABS) και άλλα εξελιγμένα ηλεκτρονικά συστήματα υποβοήθησης οδηγού (advanced driver assistance systems, ADAS).</p>	
<b>Η εργασία περιλαμβάνει</b> <p>Θεωρητική και πρακτική μελέτη, καθώς και συγκριτική επισκόπηση.</p>	
<b>Σχετιζόμενα Μαθήματα</b> <p>Συστήματα μέτρησης και αισθητήρες Αναλογικά ηλεκτρονικά κυκλώματα</p>	
<b>Υποχρεώσεις Παρουσίας:</b> Όχι	