

**ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΙΙΙ (464)
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΕΧΙΜΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Διάρκεια Εξέτασης: **Δυο (2) ώρες και τριάντα (30) λεπτά.**

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Σύστημα μετάδοσης της κίνησης

Συμπλέκτης

Εισαγωγή – Ορισμοί – Σκοπός του συμπλέκτη – Ταξινόμηση των συμπλεκτών

Συμπλέκτης ξηρής τριβής

Μετατροπέας της ροπής στρέψης

Κιβώτια ταχυτήτων

Εισαγωγή – Ορισμοί – Σκοπός – Θεωρία λειτουργίας των κιβωτίων ταχυτήτων

Κιβώτια ταχυτήτων κλιμακωτής ρύθμισης της ταχύτητας

Συμβατικό κιβώτιο ταχυτήτων (κιβώτιο ταχυτήτων με οδοντωτούς τροχούς)

Αυτόματα κιβώτια ταχυτήτων

Συστήματα ελέγχου κιβωτίων ταχυτήτων

Αυτόματο κιβώτια ταχυτήτων ηλεκτρονικά ελεγχόμενα

Διάταξη και λειτουργία

Αισθητήρες

Βοηθητικά κιβώτια ταχυτήτων

Κιβώτια ταχυτήτων συνεχούς ρύθμισης της ταχύτητας

Κιβώτια ταχυτήτων συνεχώς μεταβαλλόμενου λόγου ταχύτητας CVT ή CVR
(Continuously Variable Transmission ή Continuously Variable Ratio)

Άξονας μετάδοσης της κίνησης (άξονας του Cardan)

Διαφορικό – Γωνιακή μετάδοση της κίνησης

Διαφορικό περιορισμένης ολίσθησης LSD (Limited Slip Differential)

Ημιαξόνια – Πλήμνες (half shafts, drive shafts)

Σύστημα πέδησης

Εισαγωγή – Ορισμοί – Σκοπός – Ταξινόμηση των συστημάτων πέδησης

Μηχανικό σύστημα πέδησης

Υδραυλικό σύστημα πέδησης

Υδραυλικό σύστημα πέδησης με υποβοήθηση

Πνευματικά συστήματα πέδησης (αερόφρενα, airbrakes)

Σύστημα πέδησης με υποβοήθηση καυσαερίων

Ηλεκτρόφρενο

Συστήματα πέδησης αυξημένης ασφάλειας

Σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών – ABS (Antilock Braking System)

Διάταξη και λειτουργία του συστήματος ABS

Εξαρτήματα του ABS

Ταξινόμηση συστημάτων ABS ανάλογα με τη διάταξη των αισθητήρων ταχύτητας

Σύστημα Δυναμικής Επιβράδυνσης BAS (Brake Assist System)

Σύστημα αντιολίσθησης τροχών TCS (Traction Control System)

Συστήματα Ελέγχου Πρόσφυσης ESP (Electronic Stability Program)

Σύστημα ανάρτησης

Εισαγωγή – Ορισμοί – Σκοπός – Ταξινόμηση των συστημάτων ανάρτησης

Ανεξάρτητα συστήματα ανάρτησης (independent suspension)

Μη ανεξάρτητα συστήματα ανάρτησης

Ελατήρια ανάρτησης – Αποσβεστήρες ταλαντώσεων («κόντρα σούστες»)

Ηλεκτρονικά ελεγχόμενη ανάρτηση

Διάταξη και λειτουργία

Hydractive

Air Suspension

Τροχοί – Ελαστικά (wheels, tyres)

Μέρη του τροχού του αυτοκινήτου – Κώδικες τυποποίησης των ζάντων (σώτρα, rims)

Τύποι ελαστικών – Κώδικες τυποποίησης των ελαστικών

Άζωτο στα ελαστικά

Ελαστικά Run Flat (RFT)

Ελαστικά με ακτίνες (TWEEL)

Σύστημα διεύθυνσης

Μηχανικά συστήματα διεύθυνσης

Συστήματα διεύθυνσης με υδραυλική υποβοήθηση (Power Assistance Steering)