

Τίτλος Μαθήματος	Τεχνικό και Μηχανολογικό Σχέδιο Οχημάτων				
Κωδικός Μαθήματος	ΑΥΤΟ-120				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Πρώτος Κύκλος				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	Πρώτο Έτος / Άνοιξη				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχος Μαθήματος	<p>Σκοπός του μαθήματος αυτού είναι να δώσει στους φοιτητές τις βασικές γνώσεις και δεξιότητες τεχνικού και μηχανολογικού σχεδίου, που να τους καταστήσουν ικανούς στη σχεδίαση απλών εξαρτημάτων. Επίσης, στοχεύει να βοηθήσει στην επικοινωνία μεταξύ τους με τη χρήση σχεδίου, στην ανάγνωση σχεδίου, στην αναγνώριση των διάφορων στοιχείων μηχανών σε σχέδια και σε τεχνικά εγχειρίδια κατασκευαστών και στην αναγνώριση βασικών συμβολισμών σε σχέδια μηχανών, οχημάτων και συστημάτων τους.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα πρέπει να μπορούν:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Να κατανοούν τις βασικές αρχές σχεδίασης, τις κλίμακες σχεδίασης και να διακρίνουν τα διάφορα τυποποιημένα μεγέθη φύλλων σχεδίασης 2. Να αναγνωρίζουν τη σημασία της τυποποίησης στο σχέδιο 3. Να σχεδιάζουν απλά αντικείμενα σε τομή, ορθογραφική και ισομετρική προβολή και να τοποθετεί σε αυτά διαστάσεις 4. Να αναγνωρίζουν σε σχέδιο τους βασικούς συμβολισμούς στοιχείων μηχανών, συνδέσεων, ανοχών και συνεργαζόμενων στοιχείων μηχανών. 5. Να επιδεικνύουν ικανότητα στην ανάγνωση σχεδίων συναρμολογημένων μηχανισμών με κατάλογο εξαρτημάτων 				
Προαπαιτούμενα	Κανένα	Συναπαιτούμενα	Κανένα		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>Θα αφιερώνονται κατά μέσο όρο 3 ώρες για το κάθε θέμα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή στη σχεδίαση, τυποποιημένα μεγέθη φύλλων σχεδίου, κλίμακες σχεδίασης 2. Είδη γραμμών 3. Τυποποίηση σχεδίου 4. Ορθογραφική και Ισομετρική Προβολή 5. Διαστασιολόγηση 				

	<p>6. Σχεδίαση απλών αντικειμένων</p> <p>7. Σχεδίαση απλών τομών</p> <p>8. Συμβολισμοί στοιχείων μηχανών</p> <p>9. Συμβολισμοί συνδέσεων (κοχλιωτών, συγκολλητών, καρφωτών κτλ)</p> <p>10. Συμβολισμοί ανοχών</p> <p>11. Συμβολισμοί συνεργαζόμενων στοιχείων μηχανών (διωστήρα-εκκεντροφόρου άξονα, συνεργαζόμενων οδοντοτροχών κτλ)</p> <p>12. Ανάγνωση σχεδίων συναρμολογημένων μηχανισμών με κατάλογο εξαρτημάτων</p> <p>13. Ανάγνωση σχεδίων από τεχνικά εγχειρίδια κατασκευαστών</p>
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	<p>Ο καθηγητής επεξηγεί στην αρχή του μαθήματος το αντικείμενό του, εκτελεί σύντομη επίδειξη και οι φοιτητές εργάζονται ατομικά για τη σχεδίαση της εργασίας τους. Κατά τις ενότητες της ανάγνωσης σχεδίου χρησιμοποιείται επιπρόσθετα ομαδική εργασία και ομαδική συζήτηση με τους φοιτητές χωρισμένους σε μικρές ομάδες. Το μάθημα διεξάγεται σε ειδικά διαμορφωμένο σχεδιαστήριο με τα απαραίτητα εποπτικά μέσα και όργανα.</p>
Βιβλιογραφία	<p><u>Υποχρεωτική Βιβλιογραφία</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Σημειώσεις καθηγητή • Basic Technical Drawing, Student Edition (8 edition), Glencoe/McGraw-Hill, 2003, ISBN:9780078457487 <p><u>Προτεινόμενη Βιβλιογραφία</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Φωτιάδης Π, Τεχνολογία Αμαξωμάτων (2002), ΙΩΝ, ISBN:9789604056750 • Κόνιαρης Γ • Παπαγεωργίου Π Σχέδιο Αυτοκινήτου, Τεχνικά επαγγελματικά εκπαιδευτήρια
Αξιολόγηση	<p>Εργασίες: 30%</p> <p>Παρακολούθηση: 10%</p> <p>Ενδιάμεση Εξέταση: 20%</p> <p>Τελική Εξέταση: 40%</p>
Γλώσσα	Ελληνικά