



## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Α/Α ΕΒΔΟΜΑΔ. ΜΕΛΕΤΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ			ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ
1				<b>1<sup>ο</sup> ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ : ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Εισαγωγή στο λογισμικό Autodesk Inventor 2010</li><li>- Παρουσίαση του περιβάλλοντος σχεδίασης</li><li>- Διαχείριση οθόνης Zoom, pan , orbit</li><li>- Εργασία σε projects</li><li>- Δημιουργία Project</li><li>- Διαχείριση Project</li></ul>
2				<b>2<sup>ο</sup> ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: SKETCHING</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Το περιβάλλον σχεδίασης sketch</li><li>- Σχεδίαση ευθύγραμμων τμημάτων</li><li>- Σχεδίαση γραμμών</li><li>- Σχεδίαση κύκλων</li><li>- Σχεδίαση ellipse</li><li>- Σχεδίαση τόξου</li><li>- Σχεδίαση τετραγώνου</li><li>- Σχεδίαση πολυγώνου</li><li>- Τοποθέτηση σημείων</li><li>- Σχεδίαση Splines</li><li>- Περιορισμοί σχεδίασης (constraints)</li><li>- Εφαρμογή περιορισμών σχεδίασης</li><li>- Παραδείγματα</li></ul>
3				<b>3<sup>ο</sup> ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΤΕΡΕΩΝ (SOLID MODELING) I</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Παρουσίαση και χρήση του browser</li><li>- Ανάλυση της εξαρτημένης σχέσης σχεδίασης</li><li>- Παρουσίαση εργαλείων δημιουργίας όγκου</li><li>- Δημιουργία απλών στερεών με εξώθηση (extrude)</li><li>- Δημιουργία features</li><li>- Τροποποίηση sketch</li></ul>
4				<b>4<sup>ο</sup> ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Δημιουργία επιπέδων αναφοράς</li><li>- Δημιουργία αξόνων αναφοράς</li><li>- Δημιουργία σημείων αναφοράς</li><li>- Αντιγραφή στοιχείων σε ορθογωνική διάταξη (rectangular pattern)</li><li>- Αντιγραφή στοιχείων σε κυκλική διάταξη (circular pattern)</li><li>- Δημιουργία αντιγράφων με καθρεπτισμό (mirror)</li></ul>



5			<b>5ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΤΕΡΕΩΝ (SOLID MODELING) II</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Δημιουργία οπών</li><li>- Τροποποίηση οπών και features</li><li>- Δημιουργία στερεών με περιστροφή (revolve)</li><li>- Δημιουργία στερεών με σάρωση (loft)</li><li>- Δημιουργία στερεών με σάρωση διαδρομής (sweep)</li><li>- Δημιουργία κελύφους (shell)</li><li>- Δημιουργία στρογγύλευσης (fillet)</li><li>- Δημιουργία λοξοτομής (chamfer)</li><li>- Δημιουργία σπειρώματος (thread)</li><li>- Παραδείγματα</li></ul>
6			<b>6ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Σχεδίαση επιφανειών</li><li>- Διαχείριση μοντέλων επιφανειών</li></ul>
7			<b>7ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Στερεά μοντέλα ελάσματος</li><li>- Μορφοποίηση ελασμάτων</li><li>- Διαχείριση μοντέλων</li></ul>
8			<b>8ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΩΝ I</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Τι είναι συναρμολόγημα</li><li>- Εισαγωγή εξαρτημάτων</li><li>- Εισαγωγή έτοιμων εξαρτημάτων</li><li>- Δημιουργία sub-assemblies</li><li>- Διαχείριση εξαρτημάτων ενός sub-assembly</li><li>- Πολλαπλή αντιγραφή εξαρτημάτων</li><li>- Δημιουργία εξαρτήματος μέσα σε ένα assembly</li></ul>
9			<b>9ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΩΝ II</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Εφαρμογή constrains</li><li>- Αντικατάσταση αντικειμένου</li><li>- Μετακίνηση &amp; περιστροφή αντικειμένου</li><li>- Μετάδοση κίνησης</li></ul>
10			<b>10ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΨΕΩΝ &amp; ΣΧΕΔΙΩΝ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Δημιουργία exploded views</li><li>- Δημιουργία όψεων</li><li>- Δημιουργία template</li><li>- Τοποθέτηση base view</li><li>- Projected view</li></ul>



11			<b>11ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΧΕΔΙΩΝ &amp; ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΣΗ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Section view</li><li>- Auxiliary view</li><li>- Detail view</li><li>- Broken view</li><li>- New sheet</li><li>- Create views</li><li>- Edit views</li><li>- Τοποθέτηση διαστάσεων</li><li>- Διαχείριση διαστάσεων</li><li>- Διάφοροι τρόποι διαστασιολόγησης</li></ul>
12			<b>12ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Σήμανση κέντρων κύκλων και centerlines</li><li>- Σύμβολα ποιότητας επιφανειών</li><li>- Εισαγωγή κειμένου</li><li>- Αρίθμηση υλικών συναρμολογημάτων</li><li>- Δημιουργία λίστας υλικών συναρμολογημάτων</li><li>- Δημιουργία πίνακα οπών</li><li>- Διαχείριση διαστάσεων</li><li>- Κλίμακα εκτύπωσης</li><li>- Εκτύπωση σχεδίου</li></ul>
13			<b>13ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Επανάληψη επί της διδαχθείσας ύλης</li><li>- Παράδοση σχεδίων</li></ul>
14			1 <sup>η</sup> εξεταστική εργαστηρίου

Διδάσκοντες : Ντιντάκης Ιωάννης

Σύγγραμμα : Συστήματα CAD/CAM και τρισδιάστατη μοντελοποίηση, Εκδόσεις Κριτική

Ώρες και ημέρες υποδοχής σπουδαστών : Τετάρτη 11:00-14:00

E-mail διδάσκων: [ntintakis@teilar.gr](mailto:ntintakis@teilar.gr),

Ιστοσελίδα: <http://www.wfdt.teilar.gr/people/ntintakis.php>

Ο υπεύθυνος Καθηγητής

Ντιντάκης Ιωάννης