

Κωδικός Μαθήματος	ΜΠ07
Τίτλος	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ CAD
Εξάμηνο	Β'
Περιγραφή	<p>Τα σύγχρονα VLSI chips είναι σχεδιάσεις μεγάλης πολυπλοκότητας οι οποίες αποτελούνται από πολλαπλά διακριτά τμήματα: δισεκατομμύρια τρανζίστορ, εκατομμύρια λογικών πυλών για την πραγματοποίηση υπολογισμών και τον έλεγχο της ορθής λειτουργίας, μνήμες διαφορετικών τεχνολογιών και ενσωματωμένα προσχεδιασμένα από τρίτους block (IP blocks) που υλοποιούν συγκεκριμένες συναρτήσεις. Είναι προφανές πως ο χειρονακτικός σχεδιασμός δεν είναι πλέον εφαρμόσιμος σε σχεδιάσεις τόσο μεγάλης πολυπλοκότητας. Η απάντηση στο πρόβλημα του σχεδιασμού είναι η χρήση εργαλείων υποβοηθούμενης σχεδίασης από ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Computer-Aided Design (CAD) Tools). Χρησιμοποιώντας μια αλληλουχία εργαλείων αυτής της κατηγορίας μπορούμε ξεκινώντας από την αφαιρετική περιγραφή ενός κυκλώματος να καταλήξουμε στην τελική σχεδίαση.</p> <p>Το μάθημα επικεντρώνεται στην παρουσίαση των βασικών εργαλείων σχεδίασης ASIC συστημάτων. Ο στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκομίσουν μια σφαιρική γνώση της διαδικασίας σχεδιασμού και υλοποίησης μιας σχεδίασης, μέσω της χρήσης μιας σειράς CAD Tools και να αναπτύξουν κατάλληλα εργαλεία υποβοήθησής της.</p>
Βιβλιογραφία	<ol style="list-style-type: none"> 1. Η διερεύνηση της Στατιστικής με τη χρήση του SPSS της IBM, Andy Field 2. Βιοστατιστική, Σταυρινός Βασίλης Γ., Παναγιωτάκος Δημοσθένης Β.
Συντονιστές	Δαδαλιάρης Αντώνιος
Διδάσκοντες	Δαδαλιάρης Αντώνιος e-mail: dadaliaris[a]uth.gr
ECTS	7.5
E-class	-