



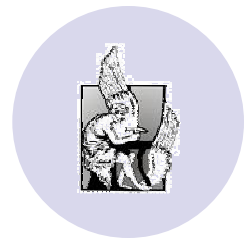
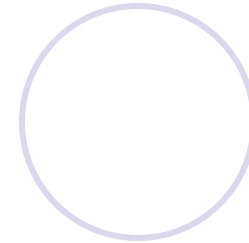
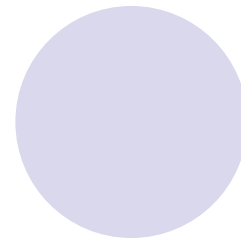
Το Τμήμα ΗΜΜΥ του Πολυτεχνείου Κρήτης



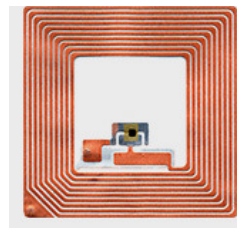
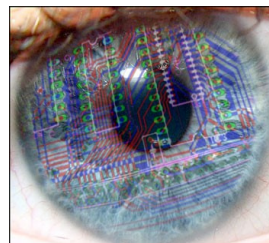
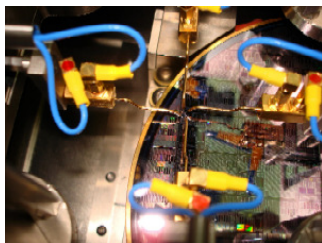
Ενημέρωση Υποψηφίων Φοιτητών
Πέμπτη 23 Ιουνίου 2011

Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
www.ece.tuc.gr

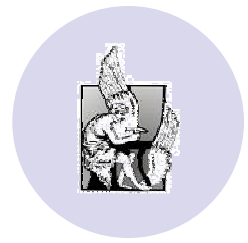
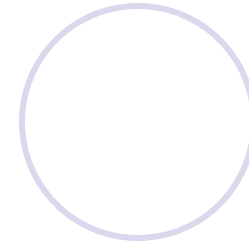
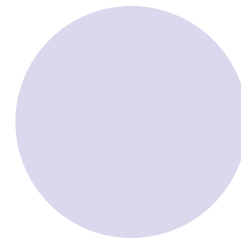
Περιγραφή



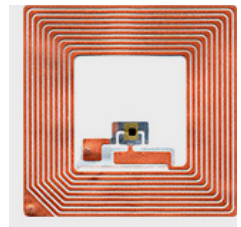
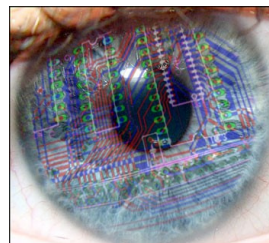
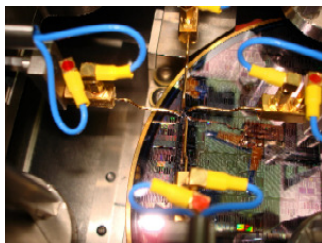
- Τι; ΗΜΜΥ
- Που; Υποδομές
- Ποιος; Προσωπικό
- Πως; Πρόγραμμα Σπουδών
- Γιατί; Προοπτικές



Περιγραμματα



- Τι; ΗΜΜΥ
- Που; Υποδομές
- Ποιος; Προσωπικό
- Πως; Πρόγραμμα Σπουδών
- Γιατί; Προοπτικές



Η Επιστήμη του ΗΜΜΥ



- **Τεχνολογική επανάσταση**
 - δεδομένα, δεδομένα, δεδομένα, δεδομένα, ...
 - κοινωνία της πληροφορίας
- **«Πληροφορία»: τι κάνει ο ΗΜΜΥ;**
 - συλλέγει, ταξινομεί, συμπιέζει, αποθηκεύει, ...
 - επεξεργάζεται, αναλύει, μετασχηματίζει, διορθώνει, ...
 - συνδυάζει, συσχετίζει, παράγει, παρουσιάζει, ...
 - μεταδίδει, λαμβάνει, μεταφέρει, διανέμει, ...

Η Επιστήμη του ΗΜΜΥ



- **Αντικείμενο μελέτης**

- ηλεκτρονικοί υπολογιστές

- ηλεκτρονικές διατάξεις: τηλεπικοινωνιακές, ρομποτικές, ...

- υλικό + λογισμικό

- υλικό: ηλεκτρονικός μηχανικός

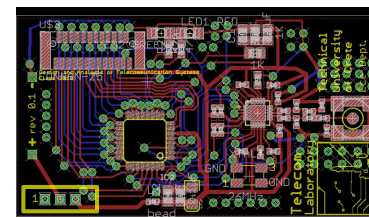
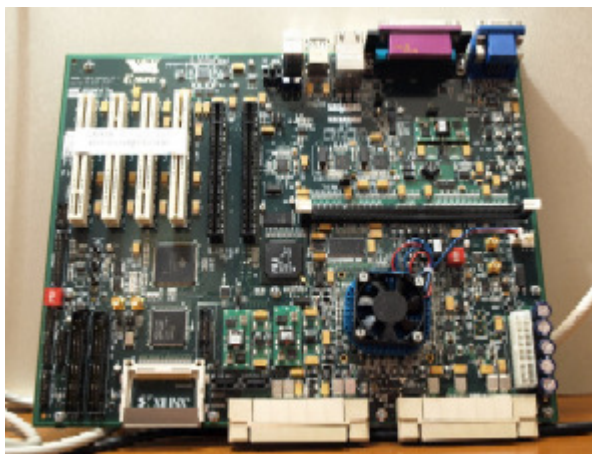
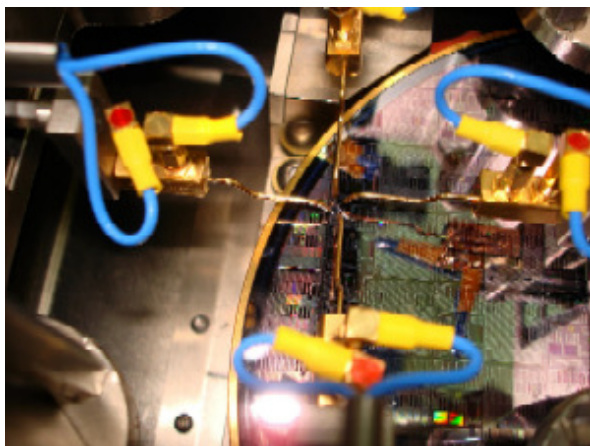
- λογισμικό: μηχανικός υπολογιστών

- **Με απλά λόγια ...**

- μαθηματικά

- προγραμματισμός

Παραδείγματα ΗΜΜΥ



IntelliSearch

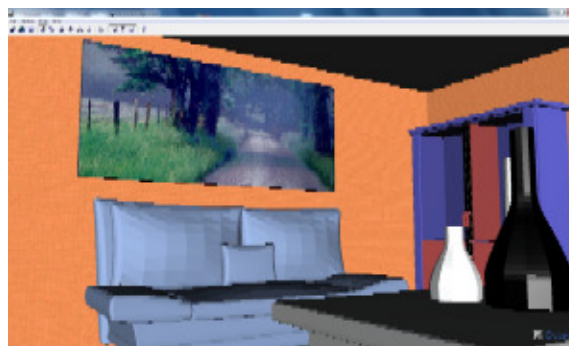
[Web](#)

[Images](#)

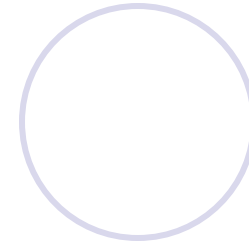
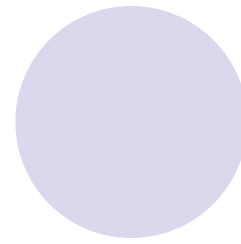
[About](#)

Method :

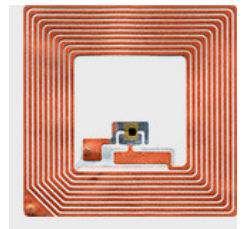
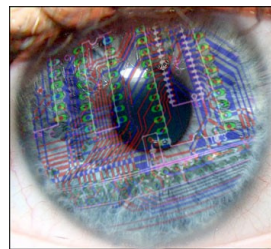
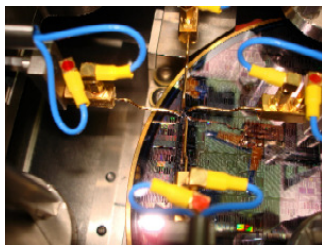
IntelliSearch



Περιγραφή



- Τι; ΗΜΜΥ
- Που; Υποδομές
- Ποιος; Προσωπικό
- Πως; Πρόγραμμα Σπουδών
- Γιατί; Προοπτικές



Ταυτότητα ΗΜΜΥ



● Ιστορικό

- λειτούργησε πρώτη φορά το 1990
- τότε: ελάχιστοι καθηγητές, 35 νέοι φοιτητές
- σήμερα: 25 καθηγητές, 130 νέοι φοιτητές
- βάση εισαγωγής 2010: 17333

● Τομείς

- Ηλεκτρονικής και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών
- Πληροφορικής
- Τηλεπικοινωνιών
- Συστημάτων και Ενέργειας

Εργαστήρια ΗΜΜΥ



- **ΗΡΥ**

- Ηλεκτρονικής
- Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- Μικροεπεξεργαστών και Υλικού

- **ΠΛΗ**

- Διανεμημένων Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών
- Προγραμματισμού και Τεχνολογίας Ευφυών Συστημάτων
- Τεχνολογίας Συστημάτων Λογισμικού και Δικτυακών Εφαρμογών

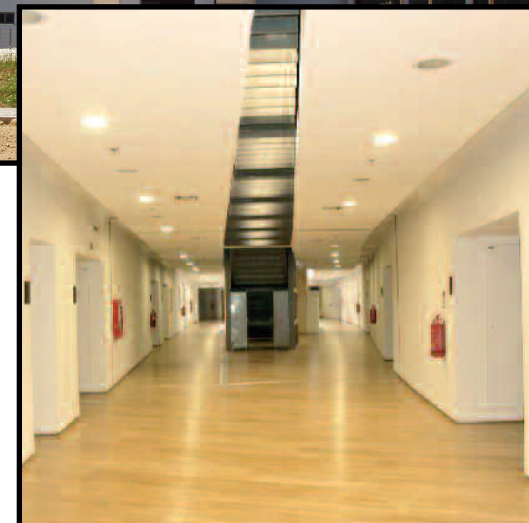
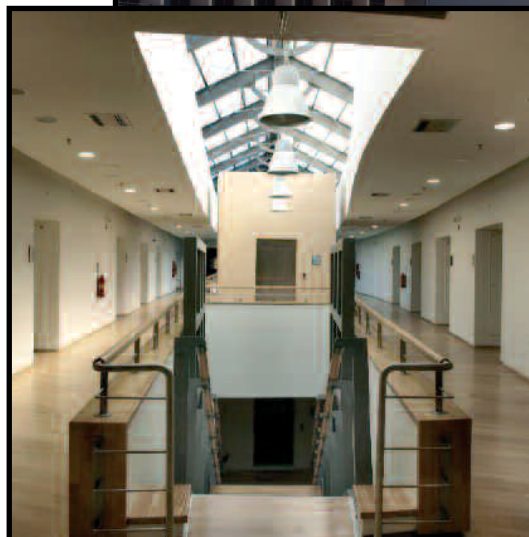
- **ΤΗΛ**

- Πληροφορίας και Δικτύων
- Τηλεπικοινωνιών
- Ψηφιακής Επεξεργασίας Σημάτων και Εικόνας

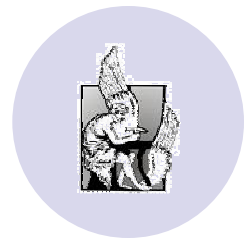
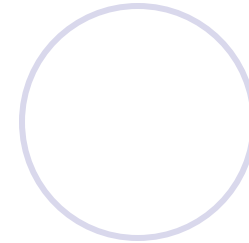
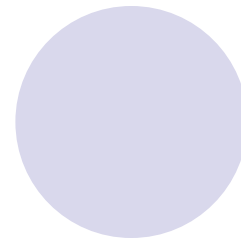
- **ΣΥΣ / ΕΝΕ**

- Αυτοματισμού

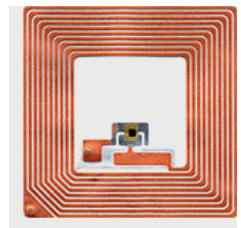
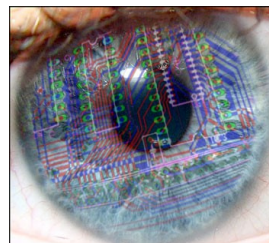
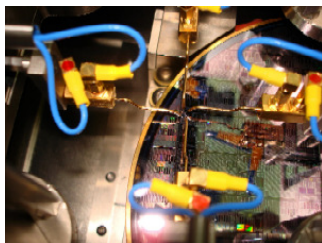
Εγκαταστάσεις ΗΜΜΥ



Περιγραμμά



- Τι; ΗΜΜΥ
- Που; Υποδομές
- Ποιος; Προσωπικό
- Πως; Πρόγραμμα Σπουδών
- Γιατί; Προοπτικές



Προσωπικό ΗΜΜΥ



- **Καθηγητές (ΔΕΠ)**

- 25 διορισμένα μέλη ΔΕΠ
- 5 μέλη ΔΕΠ υπό διορισμό
- 4 θέσεις ΔΕΠ υπό πλήρωση

- **Επιστημονικό προσωπικό**

- 18 μέλη ΕΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ, ΙΔΑΧ

- **Διοικητικό προσωπικό**

- 1 γραμματέας τμήματος
- 3 μέλη βοηθητικού προσωπικού γραμματείας

Καθηγητές ΗΜΜΥ



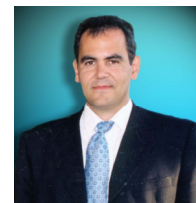
- **Βιογραφικά**

- διδακτορικό (24 στο εξωτερικό, 6 στο εσωτερικό)
- εμπειρία από εκπαιδευτικά ιδρύματα και βιομηχανία
- χαμηλός μέσος όρος ηλικίας

- **Διακρίσεις**

- πολλές συμμετοχές σε επιστημονικές επιτροπές
- πολλές τιμητικές διακρίσεις κάθε χρόνο
- πολλά ανταγωνιστικά ερευνητικά έργα
- 1 IEEE Fellow
- 7 IEEE best journal paper awards

Καθηγητές ΗΜΜΥ



Τιμητικές Διακρίσεις





Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών Πολυτεχνείο Κρήτης

EN GR

Αρχική Σελίδα

Γενικές Πληροφορίες »

Προπτυχιακές Σπουδές »

Μεταπτυχιακές Σπουδές »

Έρευνα »

Προσωπικό »

Υπηρεσίες »

Διακρίσεις

Πρόσφατα Βραβευμένες Δημοσιεύσεις

Πρόσφατα Ερευνητικά Έργα

Πρόσφατες Τιμητικές Διακρίσεις

Πρόσφατες Διακρίσεις Αποφοίτων

Πρακτική Άσκηση Φοιτητών »

Ανακοινώσεις »

Άμεσου Ενδιαφέροντος

Ομιλία Προέδρου προς παναριστές

Διακρίσεις

Πρόσφατα Ερευνητικά Έργα

Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Έργο FP7-ICT-IP στους Νίκο Σιδηρόπουλο και Μιχάλη Λαγουδάκη
Τίτλος: NOPTILUS - autoNonomous, self-Learning, OPTImal, and compLete Underwater Systems
Απρίλιος 2011 

 Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Έργο Capacities Programme (Research for the benefit of SMEs) στο Γιάννη Παπαευσταθίου
Τίτλος: Increasing EU citizen security by utilising innovative intelligent signal processing systems for euro-coin validation and metal quality testing (SAFEMETAL)
Δεκέμβριος 2010

Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Έργο EUREKA Programme στο Γιάννη Παπαευσταθίου
Τίτλος: Reconfigurable Ultra-Autonomous Novel Robots (RUNNER)
Δεκέμβριος 2010 

 Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Έργο ICT-PSP Programme στο Σταύρο Χριστοδουλάκη

Ετήσιες Αναφορές





Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών Πολυτεχνείο Κρήτης

EN GR

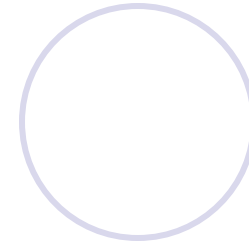
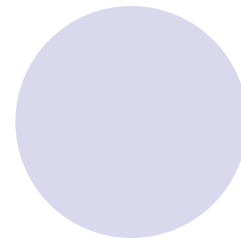
- Αρχική Σελίδα
- Γενικές Πληροφορίες »
- Προπτυχιακές Σπουδές »
- Μεταπτυχιακές Σπουδές »
- Έρευνα
 - Περιοχές
 - Εργαστήρια
 - Ετήσιες Αναφορές Δραστηριοτήτων
- Προσωπικό »
- Υπηρεσίες »
- Διακρίσεις »
- Πρακτική Άσκηση Φοιτητών »
- Ανακοινώσεις »
- Άμεσου Ενδιαφέροντος
 - Συνεδρία Προέδρου προς πρωτοετείς

Έρευνα

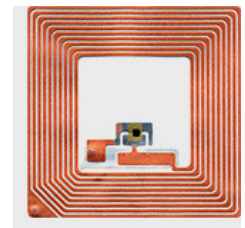
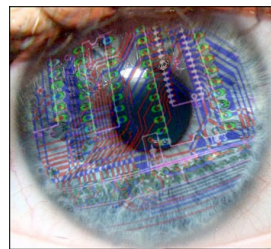
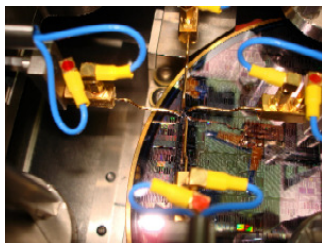
Ετήσιες Αναφορές Δραστηριοτήτων

- Έτος 2010 (Σεπτέμβριος 2009 - Αύγουστος 2010)
- Έτος 2009 (Σεπτέμβριος 2008 - Αύγουστος 2009)
- Έτος 2008 (Σεπτέμβριος 2007 - Αύγουστος 2008)
- Έτος 2007 (Σεπτέμβριος 2006 - Αύγουστος 2007)
- Έτος 2006 (Σεπτέμβριος 2005 - Αύγουστος 2006)
- Έτος 2005 (Σεπτέμβριος 2004 - Αύγουστος 2005)

Περιγραμματα



- Τι; ΗΜΜΥ
- Που; Υποδομές
- Ποιος; Προσωπικό
- Πως; Πρόγραμμα Σπουδών
- Γιατί; Προοπτικές



Πρόγραμμα Σπουδών



- **Προπτυχιακές Σπουδές**

- 5ετές πρόγραμμα (10 εξάμηνα)
- ενιαίο πρόγραμμα (χωρίς ροές/ κύκλους)
- δίπλωμα ΗΜΜΥ

- **Απαιτήσεις**

- 36 υποχρεωτικά μαθήματα
 - εύρος: καλύπτονται όλοι τους τομείς
- 14 μαθήματα επιλογής
 - βάθος: εξειδίκευση ανάλογα με τις προτιμήσεις
- διπλωματική εργασία

Χαρακτηριστικά Προγράμματος



- **Θεωρία**

- ισχυρό θεωρητικό υπόβαθρο
- από έδρας διδασκαλία θεμελιωδών εννοιών

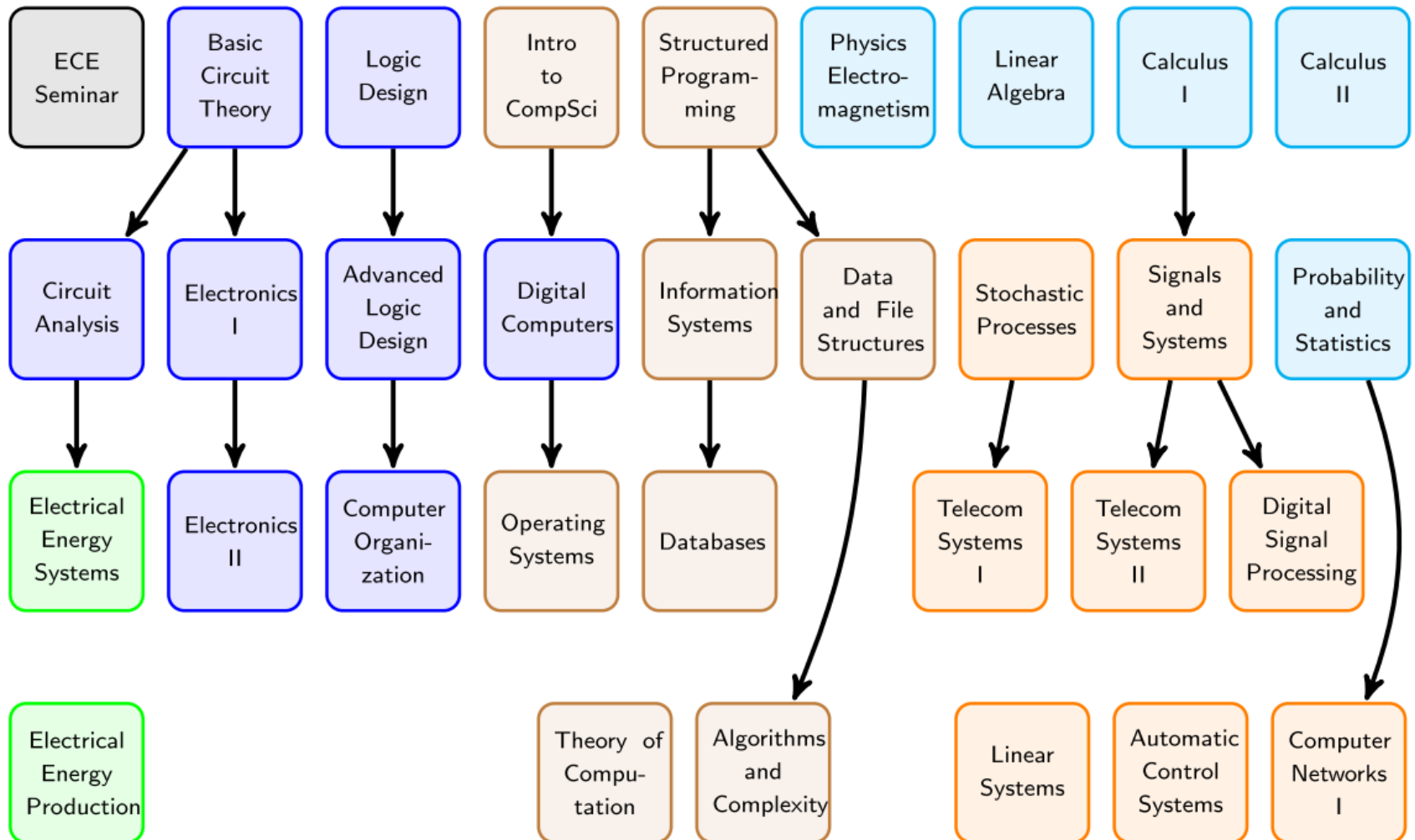
- **Πράξη**

- πρακτική εμπειρία και τεχνογνωσία
- εργαστηριακή διδασκαλία εφαρμογής θεωρίας

- **Οργάνωση**

- πρώτα έτη: κυρίως υποχρεωτικά μαθήματα
- τελευταία έτη: κυρίως μαθήματα επιλογής
- διαδοχή υποχρεωτικών μαθημάτων (προαπαιτούμενα)

Υποχρεωτικά Μαθήματα



Απόκτηση Εμπειρίας



- **Διπλωματική Εργασία**

- υποχρεωτική, ατομική, πλήρης εργασία
- επιβλέπων καθηγητής
- τριμελής συμβουλευτική/ εξεταστική επιτροπή
- μεγάλο ποσοστό (20%) του βαθμού διπλώματος
- δημοσιεύσεις (2005-2011): 31 journals, 115 conferences

- **Πρακτική Άσκηση**

- προαιρετική, θερινοί μήνες
- απόκτησης εμπειρίας από τη βιομηχανία
- μικρή αμοιβή, έκθεση από εργοδότη



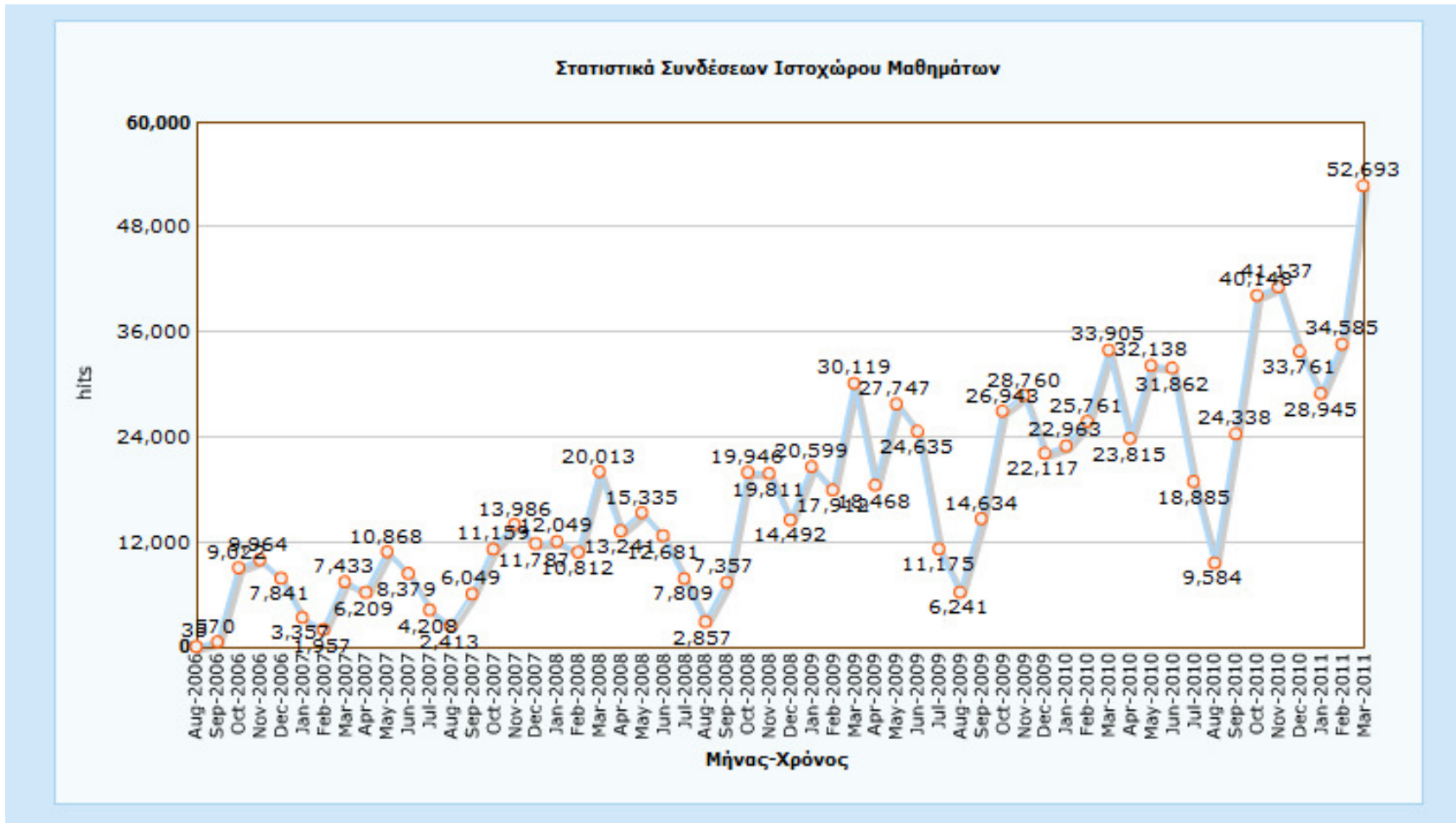
Internet Explorer browser window showing the website **ΙΣΤΟΧΩΡΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ** (Courses) of the Department of Electronic and Computer Engineering (ECE) at the University of Crete. The browser address bar shows <http://courses.ece.tuc.gr/>.

The website header includes the title **ΙΣΤΟΧΩΡΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ** and the department name **Πολυτεχνείο Κρήτης Τμήμα Ηλεκτρονικών Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών**. The navigation menu contains: **ΑΡΧΗ**, **ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ**, **ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ**, **ΜΑΘΗΜΑΤΑ**, **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**, and **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**.

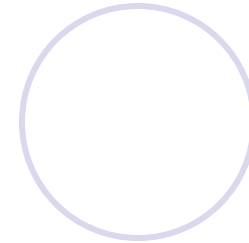
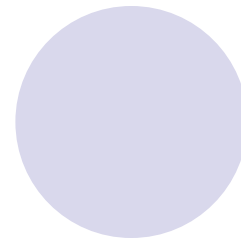
The main content area features a welcome message: **Καλώς ήρθατε**. Below this is a login section titled **Είσοδος ως χρήστης του Ιστοχώρου** with fields for 'Όνομα χρήστη' (username: liavas) and 'Κωδικός' (password: masked with dots), and a **Είσοδος** button. There is also a link for **Είσοδος ως Προσωρινός Χρήστης (Guest)**.

The right sidebar contains **Ανακοινώσεις** (Announcements) with dates: **15 Μαρτίου 2011**, **01 Μαρτίου 2011**, and **09 Φεβρουαρίου 2011**. Each announcement includes a brief description and a **[περισσότερα]** link.

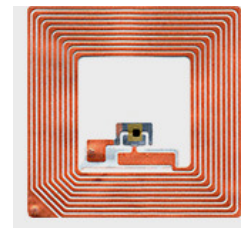
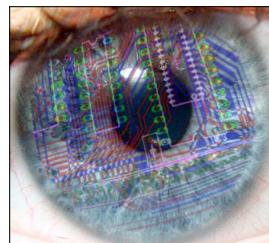
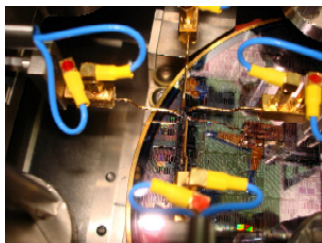
The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with the system clock displaying **Fri Apr 15, 14:21**.



Περιγραφή



- Τι; ΗΜΜΥ
- Που; Υποδομές
- Ποιος; Προσωπικό
- Πως; Πρόγραμμα Σπουδών
- Γιατί; Προοπτικές



Επαγγελματική Αποκατάσταση



Πίνακας 7. Σημερινή κατάσταση απασχόλησης

Περιγραφή	Πλήθος	Ποσοστό %
Απασχολούμενος	29	97%
Άνεργος	0	0%
Μη ενεργός	1	3%
Σύνολο	30	100%

Πίνακας 19. Ικανοποίηση από το επάγγελμα

Περιγραφή	Πλήθος	Ποσοστό %
Πολύ δυσαρεστημένος	0	0%
Δυσαρεστημένος	1	3%
Ούτε ευχαριστημένος, ούτε δυσαρεστημένος	4	14%
Ευχαριστημένος	16	55%
Πολύ ευχαριστημένος	8	28%
Σύνολο	29	100%

Πηγή: Γραφείο Διασύνδεσης Π.Κ. (Έρευνα 2005)

Επαγγελματική Αποκατάσταση



Πίνακας 18. Οικονομικός κλάδος επιχείρησης

Περιγραφή	Πλήθος	Ποσοστό %
Εκπαίδευση	13	45%
Επιχειρηματικές δραστηριότητες	8	28%
Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	3	10%
Δημόσια διοίκηση	2	7%
Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	2	7%
Μεταποιητικές βιομηχανίες	1	3%
Σύνολο	29	100%

Πίνακας 8. Μορφή εργασίας

Περιγραφή	Πλήθος	Ποσοστό %
Μισθωτός στον ιδιωτικό τομέα	7	47%
Συμβασιούχος έργου απασχολούμενος κυρίως σε έναν εργοδότη (δημόσιος τομέας)	6	40%
Μισθωτός στο δημόσιο τομέα	2	13%
Σύνολο	15	100%

Πηγή: Γραφείο Διασύνδεσης Π.Κ. (Έρευνα 2005)

Γιατί ΗΜΜΥ Π.Κ.;



Αν και μόνο αν σας ενδιαφέρει η ενασχόληση με την «πληροφορία», τότε:

- ✓ Το Τμήμα ΗΜΜΥ Π.Κ. ΔΕΝ έχει ροές/ κύκλους ... (εύρος/ βάθος γνώσεων)
- ✓ ... έχει έντονη εργαστηριακή εξάσκηση ... (έμφαση στην διδασκαλία)
- ✓ ... όλοι οι καθηγητές διδάσκουν προσωπικά τα μαθήματά τους ...
- ✓ ... έχει χαμηλό μέσο όρο ηλικίας μελών ΔΕΠ ...
- ✓ ... ΟΛΑ τα μέλη ΔΕΠ έχουν την εμπειρία του εξωτερικού ...
- ✓ ... έχει σταθερά κάθε χρόνο, σημαντικές ΔΙΕΘΝΕΙΣ διακρίσεις ...
- ✓ ... το 1^ο τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών με διεθνή αξιολόγηση (Ιούνιος 2011)!

Εξωτερική Αξιολόγηση



Εξωτερική αξιολόγηση (Ιούνιος 2011) με ιδιαίτερα ενθαρρυντικά σχόλια!

F. Final Conclusions and recommendations of the EEC

The Department is staffed by highly enthusiastic, mostly young, top quality, internationally known faculty who came from renowned Universities. The EEC was impressed by the high standards of the Department in its current core areas and the quality of teaching and research. The comments that follow aim at helping the further development of the Department.

Προοπτικές Αποφοίτων



- ✓ Οι απόφοιτοι μας γίνονται δεκτοί με υποτροφία σε κορυφαία πανεπιστήμια της Ευρώπης (EPFL, ETH), των ΗΠΑ (CMU, Yale, USC) ή του Καναδά (Toronto).



Μεγασθένης Αστέρης - άριστος μαθητής από τη Νάουσα.

Βάσει βαθμολογίας μπορούσε να περάσει σε οποιοδήποτε τμήμα.

Επέλεξε το τμήμα ΗΜΜΥ Π.Κ. και αποφοίτησε με βαθμό 9,77 στα 10.

Συνεχίζει στο University of Southern California με πλήρη υποτροφία.

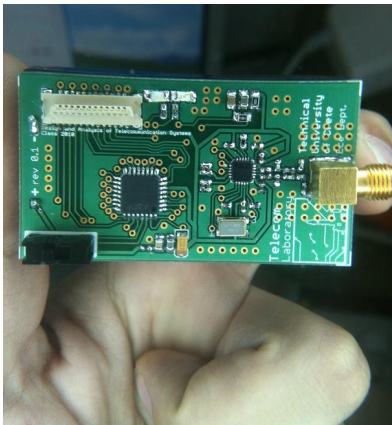
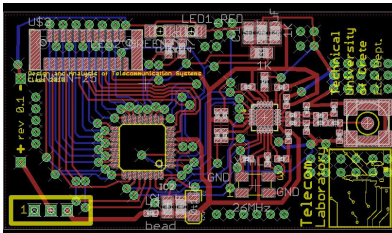
- ✓ ... και πολλοί άλλοι που σήμερα είναι καταξιωμένοι καθηγητές και ερευνητές!

ΗΜΜΥ Συλλογικό Project I



- Ομάδα RoboCup «Κουρήτες» (www.kouretes.gr)

ΗΜΜΥ Συλλογικό Project II



- Ομάδα Ψηφιακού Κήπου!
(http://www.telecom.tuc.gr/~aggelos/tel412_fall2010)



Σας ευχαριστώ!

