

» ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ

Η μεταπτυχιακή ειδίκευση στα συστήματα αυτοματισμού δίνει την ευκαιρία απόκτησης γνώσεων περιζήτητων στην κοινωνία

- **Συνέντευξη Ευάγγελου Παπαδόπουλου, καθηγητή Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ, διευθυντή ΔΠΜΣ «Συστήματα Αυτοματισμού»**
- **Εξειδίκευση με μεταπτυχιακές σπουδές στις αυτοματοποιημένες παραγωγικές διαδικασίες, σε καταναλωτικά προϊόντα, στις τηλεπικοινωνίες και στην παραγωγή και διαχείριση ενέργειας**

ΤΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗ ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗ

Ποιος γνωρίζει άραγε ότι το πλυντήριο, το ψυγείο, ο θερμοσίφωνας και τα φανάρια των δρόμων είναι εφαρμογές συστημάτων αυτοματισμού; Και δεν είναι μόνον αυτά, καθώς πλήθος συστημάτων αυτοματισμού, δηλαδή μηχανών που έχουν ως σκοπό την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος με προκαθορισμένη ακρίβεια και χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, βρίσκονται παντού, όχι μόνο στις καθημερινές μας δραστηριότητες, αλλά και στους τομείς της βιομηχανίας και των επιστημών.

Το «Εργασία» μίλησε με τον κ. Ευάγγελο Παπαδόπουλο, καθηγητή του τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, για τα συστήματα αυτοματισμού και το σχετικό Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) που διευθύνει.

Κύριε Καθηγητά, τι είναι τα συστήματα αυτοματισμού και ποιος ο σκοπός του Μεταπτυχιακού Προγράμματος στα «Συστήματα Αυτοματισμού» που διευθύνετε;

Τα συστήματα αυτοματισμού περιλαμβάνουν ενδεικτικά τα ακόλουθα

αντικείμενα: 1) συστήματα υποστήριξης και σχεδιασμού κατασκευών και βιομηχανικής παραγωγής, όπως συστήματα CAD, CAE, CAM κ.λπ., 2) συστήματα αυτοματοποίησης και βιομηχανικής παραγωγής, 3) συστήματα αυτόματου ελέγχου, 4) ρομποτικά συστήματα ελέγχου, 5) μηχανοτρονικά συστήματα, 5) τεχνολογία αυτοματισμού θερμικών, φυσικών, χημικών και μηχανικών διεργασιών, 6) αυτοματοποιημένα συστήματα διοίκησης και οικονομικής υποστήριξης της βιομηχανικής παραγωγής, 7) συστήματα ασφάλειας εργασίας και εγκαταστάσεων, συντήρησης, επεξεργασίας αποβλήτων κ.ά., 8) αυτοματοποιημένα συστήματα διοίκησης και οικονομικής υποστήριξης της βιομηχανικής παραγωγής, συστήματα κοστολόγησης παραγωγής, 10) αυτοματοποιημένα συστήματα επιλεγμένης κλαδικής παραγωγής, όπως αδρανή υλικά, χημική βιομηχανία, κ.ά.

Σκοπός του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Συστήματα Αυτοματισμού» είναι η παροχή διεπιστημονικών-διατμηματικών μεταπτυχιακών σπουδών, με στόχο τη θεωρητική αλλά και την εργαστηριακή-πρακτική εξάσκηση στη στρατηγική σημασία για τη χώρα μας διεπιστημονική και διατμηματική περιοχή των συστημάτων αυτοματισμού.

Μπορείτε να παραθέσετε κάποια παραδείγματα από την καθημερινή μας ζωή όπου συναντάμε στην πράξη τα αποτελέσματα της τεχνολογίας των συστημάτων αυτοματισμού;

Οι αυτοματισμοί, τα συστήματα αυτόματου ελέγχου βρίσκονται παντού: στα εργοστάσια, στα σπίτια, στους δρόμους, στην ενέργεια, στα μέσα μεταφοράς κ.λπ. Περιλαμβάνουν τις αυτοματοποιημένες παραγωγικές διαδικασίες (αυτόματες μηχανές, ρομποτικά συστήματα), στα καταναλωτικά προϊόντα (μηχανοτρονικά συστήματα -CD players, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές κ.λπ., μηχανές γραφείου -εκτυπωτές, σαρωτές-

«έξυπνες» οικιακές συσκευές -κλιματιστικά, πλυντήρια), στις μεταφορές (αυτοκίνητα, πλοία, αεροπλάνα, υποβρύχια με αυτόματο πιλότο, αυτόματα πλοήγηση, «έξυπνοι δρόμοι» με συστήματα διαχείρισης της κυκλοφορίας), στις τηλεπικοινωνίες (έλεγχος δορυφόρων, κεραιών), στην παραγωγή και διαχείριση ενέργειας (συστήματα ελέγχου ανεμογεννητριών ή θερμοηλεκτρικών σταθμών, συστήματα ελέγχου δικτύου) κ.λπ.

Τι πρέπει να γνωρίζει ένας φοιτητής που σκέφτεται να θέσει υποψηφιότητα για μία θέση στο ΔΠΜΣ «Συστήματα Αυτοματισμού»;

Το ΔΠΜΣ απευθύνεται κυρίως σε απόφοιτους του ΕΜΠ και των άλλων Πολυτεχνικών Σχολών της χώρας, σε απόφοιτους άλλων ΑΕΙ θετικής κατεύθυνσης, καθώς και σε απόφοιτους ΑΕΙ του εξωτερικού, θετικής κατεύθυνσης, με πτυχίο επιπέδου Μ.Σ. ή Μ.Eng. ή άλλου ισοδύναμου τίτλου. Γενικά, υπάρχει μεγάλη ζήτηση, την οποία δυστυχώς δεν είμαστε σε θέση να καλύψουμε, εφόσον μπορούμε να δεχθούμε μόνο 50 φοιτητές τον χρόνο, ενώ έχουμε πολλαπλάσιους υποψηφίους.



Ο καθηγητής του ΕΜΠ, Ευάγγελος Παπαδόπουλος

Μέχρι πότε οι υποψήφιοι μπορούν να υποβάλουν τις αιτήσεις τους;

Μέχρι τις 15 Ιουλίου 2010. Το πλέον σημαντικό είναι η αίτηση, την οποία μπορούν να συμπληρώσουν ηλεκτρονικά κατεβάζοντάς την από την ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ, <http://dpmas-mech.ntua.gr>. Ορισμένα άλλα δικαιολογητικά, όπως π.χ. οι συστατικές επιστολές, μπορούν να ακολουθήσουν στη συνέχεια.

Οι περισσότεροι από τους αποφοίτους σας απορροφώνται στην ελληνική αγορά εργασίας μετά το πέρας των σπουδών τους ή αναγκάζονται να αναζητήσουν την τύχη τους στο εξωτερικό;

Οι περισσότεροι απορροφώνται στην Ελλάδα. Ορισμένοι, λίγοι, στην Ευρώπη και την Αμερική.

Γιατί ένας φοιτητής να επιλέξει το ΔΠΜΣ «Συστήματα Αυτοματισμού» του ΕΜΠ και όχι ένα αντίστοιχο μεταπτυχιακό πρόγραμμα πανεπιστημίου του εξωτερικού;

Υπάρχουν λίγα προγράμματα διεθνώς με τέτοια κατεύθυνση και αυτά που υπάρχουν έχουν σύνδεση με τις ανάγκες και το επίπεδο της χώρας στην οποία βρίσκονται. Εάν κάποιος παρακολουθήσει το ΔΠΜΣ, θα είναι πιο κοντά στην ελληνική πραγματικότητα και επιπλέον και πιο κοντά στο σπίτι του, χωρίς οικονομική αιμορραγία!

50 φοιτητές στα «συστήματα αυτοματισμού»

Μεταπτυχιακή σταδιοδρομία

Είστε ικανοποιημένοι από το επίπεδο έρευνας στην Ελλάδα σε τομείς της τεχνολογίας και της επιστήμης με τους οποίους καταπιάνεστε και ο ίδιος, όπως η μοντελοποίηση, η ρομποτική και τα συστήματα αυτοματισμού;

Το επίπεδο της έρευνας είναι εφάμιλλο με τα καλύτερα ευρωπαϊκά και τηρουμένων των αναλογιών και με τα καλύτερα αμερικανικά πανεπιστήμια. Η ομάδα μας δημοσιεύει στα καλύτερα έγκριτα περιοδικά και διεθνή συνέδρια, ενώ οι απόφοιτοί μας

είναι περιζήτητοι τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό. Πολλοί έχουν συνεχίσει τις σπουδές τους ή εργάζονται σε πανεπιστήμια όπως το MIT, το Harvard, το University of Michigan, το McGill University, το Berkeley, το Imperial, το ETH, για να αναφέρουμε μερικά. Άλλοι συνεχίζουν εδώ και μετά ακολουθούν καριέρα υψηλού επιπέδου στη βιομηχανία ή σε ελληνικά πανεπιστήμια.

