

ρίδη.

γ) ομιλίες εκπροσώπων των τριών τομέων.

δ) ομιλίες εκπροσώπων άλλων ΑΕΙ (Μαθηματικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών και Φυσικό Τμήμα ενός περιφερειακού Πανεπιστημίου)

ε) εισηγήσεις άλλων φορέων (ΕΜΕ, ΕΕΦ, ΟΑΜΕ, ΟΙΕΛΕ, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο)

στ) ομιλίες ενός μαθηματικού και ενός φυσικού σχετικού με την Μ.Ε.

ζ) εισηγήσεις των καθ. Δασιού, Δρη και Σπυρέλη με θέμα: «Τι ελέγχουν οι γενικές εξετάσεις;»

η) παρουσίαση στατιστικών στοιχείων του προβλήματος από τον



αντιπρύτανη κ. Τσαμασφύρο και την κ. Χρ. Καρώνη του τομέα Μαθηματικών.

θ) Ανάλυση του προβλήματος σε επί μέρους αντικείμενα (γεωμετρία,

ανάλυση, γρ. άλγεβρα - τριγωνομετρία, οπτική, συμβολισμός - μονάδες στη φυσική, χρήση μαθηματικών γνώσεων στη φυσική, χρήση μαθηματικών γνώσεων στη φυσική, στατική, κ.λπ)

ι) πανέλ - συζήτηση (παρουσίαση των συμπερασμάτων των τριών ομάδων εργασίας, συζήτηση μεταξύ των μελών του πανέλ, ερωτήσεις και σύντομες τοποθετήσεις από το ακροατήριο)

ια) παρουσίαση των συμπερασμάτων του συνεδρίου, που στη συνέχεια θα προωθηθούν προς όλους τους αρμόδιους φορείς

ιβ) κλείσιμο των εργασιών του διημέρου.

Διαλέξεις

- Στο αμφ. Πληροφορικής, στο κτίριο Η/Υ δόθηκε στις 13 Φεβρουαρίου διάλεξη από τον καθηγητή Ρομποτικής και Ελέγχου του Πανεπιστημίου New Mexico, κ. M. Tamshidi με θέμα: «FUZZY LOGIC

AND FUZZY CONTROL SYSTEMS».

- Στο αμφ. 318, στα Νέα Κτίρια, Πατησίων δόθηκε στις 14 Φεβρουαρίου, διάλεξη από τον Δρ. Α.Ε. Εμμανουηλίδη, Καθηγητή του Πα-

νεπιστημίου S.D.A. BOCCONI του Μιλάνου, με θέμα «Στρατηγική σημασία και οργάνωση για την ανάπτυξη νέων προϊόντων σε τομείς υψηλής τεχνολογίας».

Ακαδημαϊκή κίνηση

Εγκατάσταση Συστήματος Ενδοϊστικής Υπερθερμίας

Συμβολή στη θεραπεία του καρκίνου

Το σύστημα ενδοϊστικής υπερθερμίας «ΕΣΜΥ», που σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε εξ ολοκλήρου στο Εργαστήριο Μικροκυμάτων και Οπτικών Ινών του Ε. Μ. Πολυτεχνείου, έχει ήδη εγκατασταθεί στην Ακτινοθεραπευτική Κλινική του Μητροπολιτικού Νοσοκομείου της Γερμανίας για έναρξη Κλινικών δοκιμών. Το ίδιο εργαστήριο έχει ήδη εγκαταστήσει πέντε συστήματα τα τελευταία 8 χρόνια σε Ελληνικά και Γερμανικά Νοσοκομεία για την Κλινική Εφαρμογή της υπερθερμίας στην θεραπεία του καρκίνου, συνεργατικά με την ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία.

Το σύστημα «ΕΣΜΥ» (Ενδοϊστικό Σύστημα Μικροκυματικής Υπερθερμίας), που τεχνολογικά είναι το πλέον εξελιγμένο σύστημα υπερθερμίας, πρόκειται να χρησιμοποιηθεί συνεργατικά με την βραχυθεραπεία που αποτελεί εξελιγμένη μορφή ακτινοθεραπείας, που επιτρέπει την επίτευξη χορήγησης ακτινοθεραπείας δόσεων με μεγάλη ακρίβεια. Η εφαρμογή της βραχυθεραπείας επιτυγχάνεται με ειδική συσκευή (κατασκευαστής Nucletron), η οποία οδηγεί κάτω από προγραμματισμένο υπολογιστή ραδιενεργό υλικό υψηλής δόσης μέσα σε καθετήρες teflon, που τοποθετούνται μέσα

στο ανθρώπινο σώμα. Το σύστημα «ΕΣΜΥ» θα χρησιμοποιεί τους ίδιους διαύλους για εκπομπή μικροκυμάτων από διπολικές κεραίες για επίτευξη υψηλών θερμοκρασιών.

Το σύστημα λειτουργεί με 10 ανεξάρτητους διαύλους κάτω από έλεγχο υπολογιστή, μέσα στον οποίο έχει ενσωματωθεί θερμόμετρο υψηλής ακρίβειας, που μετράει τη θερμοκρασία σε 32 σημεία μέσα στους ιστούς. Με τον τρόπο αυτό, παρουσιάζεται τρισδιάστατη κατανομή των θερμοκρασιακών πεδίων μέσα στους ιστούς. Ο υπολογιστής του συστήματος ελέγχει τις εκπεμπόμενες ισχύεις από τους διπολι-