



Πάτρα 22-1-1985

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ομιλητής: Dr. Gilbert F. Froment, καθηγητής του Rijksuniversiteit Gent, Belgium.  
Θέμα: "Απενεργοποίηση καταλυτών"  
Τόπος: Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' Κτήριο)  
Ημερομ: Τρίτη 29 Ιανουαρίου  
Ώρα: 3 μ.μ.

Περίληψη

Οι καταλύτες κατά την λειτουργία τους χάνουν συχνά ένα σημαντικό μέρος της δραστικότητάς τους. Τρείς είναι οι βασικές αιτίες:

1. Δομικές μεταβολές στον ίδιο τον καταλύτη που μπορεί να προέρχονται από παρατεταμένη λειτουργία σε ψηλή θερμοκρασία ή από καταπόνηση του καταλύτη λόγω μεγάλων θερμοκρασιακών μεταβολών.
2. Μη αντιστρεπτή χημορρόφηση κάποιας ανεπιθύμητης πρόσμιξης που υπάρχει στην τροφοδοσία (δηλητηρίαση).
3. Επικάθιση στον καταλύτη ανθρακωδών υπολλειμάτων κάποιου αντιδρώντος, προϊόντος ή ενδιαμέσου.

Ο Ομιλητής θα αναπτύξει μερικά από τα αποτελέσματα της απενεργοποίησης των καταλυτών.

Η επιτροπή Σεμιναρίων



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ.Θ.

- Ομιλητής : Καθηγητής Γ. Δάσιος, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Θέμα : Μαθηματική θεωρία σκέδασης ελαστικών κυμάτων
- Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων ( Β ατήριο ).
- Ημερομηνία : Τρίτη 10 - 12 - 85.
- Ωρα : 7 μ.μ.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Μετά από μια σύντομη τοποθέτηση του προβλήματος της σκέδασης κυματικών πεδίων, στα πλαίσια της ποσοτικής θεωρίας των μερικών διαφορικών εξισώσεων, θα περιγραφεί και αναλυθεί το πρόβλημα της σκέδασης ελαστικών κυμάτων.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην περιοχή των χαμηλών συχνοτήτων, των κανονικοποιημένων πλατών σκέδασης, της ενεργειακής διατομής σκέδασης και των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των μεγεθών αυτών στην περιοχή ακτινοβολίας.

Θα καταβληθεί κάθε δυνατή προσπάθεια περιορισμού των τεχνηκών μαθηματικών μεθόδων που θα απαιτηθούν για την παραπάνω ανάλυση.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

E. I. XH. M.Y. Θ.

- Ομιλητής : Δρ. Αντώνης Παπαδουράκης, Ph.D, Chemical Engineering  
University of Massachusetts, Amherst.
- Θέμα : Ευστάθεια χημικών εργοστασίων με ανατροφοδότηση.
- Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων ( Β ατήριο ).
- Ημερομηνία : Δευτέρα 9 - 12 - 85.
- Ωρα : 7 μ.μ.



# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ. Θ.

Ομιλητής : Καθηγητής Γ. Δάσιος, Μαθηματικό Τμήμα, Πανεπιστήμιο  
Πατρών.  
Θέμα : Κατανομή ενεργείας στην κυματική διάδοση.  
Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων ( Β ατήριο ).  
Ημερομηνία : Τρίτη 3 - 12 - 85.  
Ωρα : 7 μ.μ.

## Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Η

Η διάλεξη αυτή θα αναφερθεί σε μια ποιότική ανάλυση του προβλήματος αρχικών τιμών για μερικές διαφορικές εξισώσεις υπερβολικού τύπου. Οι εξισώσεις αυτές μοντελοποιούν δλες τις χρονικά αντιστρέψιμες φυσικές διαδικασίες που είναι γνωστές σαν "κυματική διάδοση". Το φυσικό μέγεθος με το οποίο θα ασχοληθούμε είναι η ενέργεια του κυματικού πεδίου και οι διάφορες μορφές με τις οποίες εμφανίζεται.

Η ασύμπτωτη συμπεριφορά των ενεργειακών μορφών ::ανώς και η μεταξύ τους σχέση θ αποτελέσουν τον κύριο στόχο της οικονόμιας.

Θα καταβληθεί, κάθε δυνατή προσπάθεια περιορισμού των τεχνικών μαθηματικών μεθόδων που θα απαιτηθούν για την παραπάνω ανάλυση.



# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ. Θ.

Ομιλητής : Δρ. Θανάσης Σαμπάνης, Ph.D., Chemical Engineering,  
University of Minnesota

Θέμα : Πειραματική και θεωρητική μελέτη της δυναμικής των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των πρωτοζώων Tetrahymena Pyriformis και των βακτηρίων Escherichia coli σε διάφορους τύπους βιοχημικών αντιδράστηρων.

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' κτήριο)

Ημερομηνία : Δευτέρα 25.11.1985

Ωρα 7 μ.μ.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αλληλεπιδράσεις μεταξύ πρωτοζώων και βακτηρίων λαμβάνουν χώρα και είναι σημαντικές τόσο στην φύση (π.χ. υδατικοί βιότοποι) όσο και σε βιομηχανικές εφαρμογές (π.χ. κατεργασία υδατικών αποβλήτων με την μέθοδο ενεργού ιλύος). Η μελέτη απλών και καθορισμένων συστημάτων πρωτοζώων - βακτηρίων στο εργαστήριο κάτω από καθορισμένες συνθήκες είναι απαραίτητη γιά την κατανόηση και περιγραφή της δυναμικής περίπλοκων βιολογικών συστημάτων που περιλαμβάνουν πρωτόζωα και βακτήρια.

Το ζεύγος μικροοργανισμών που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη ήταν το πρωτόζωο Tetrahymena Pyriformis και το βακτήριο Escherichia coli. Επιβεβαιώνοντας μιά γενικότερη πειραματική παρατήρηση, τα Tetrahymena δεν κατανάλωσαν ποτέ μέχρι εξαλείψεως τα E. coli σε αντιδραστήρα διαλείποντος έργου. Ευρέθη ότι ένας μηχανισμός παραμονής των βακτηρίων παρουσία ζώντων πρωτοζώων είναι ο πολλαπλασιασμός των βακτηρίων σε αυτόχθονες ουσίες που προέρχονται από την λύση των πρωτοζώων και ίσως ακόμα από τις εκκρίσεις αυτών των οργανισμών. Η σημασία αυτού του μηχανισμού στην δυναμική μικτών καλλιεργειών μελετήθηκε κατασκευάζοντας και αναλύοντας μαθηματικά μοντέλα. Τα αποτελέσματα της θεωρητικής μελέτης υποδεικνύουν ότι και άλλες διεργασίες, σταθεροποιητικές του συστήματος, πρέπει να λαμβάνουν χώρα σε μικτές καλλιέργειες πρωτοζώων - βακτηρίων. Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας, προτείνονται περαιτέρω μελέτες αυτών των μικτών καλλιεργειών.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ. Θ.

- Ομιλητής : Καθηγητής Γ. Μητακίδης, Μαθηματικό Τμήμα,  
Πανεπιστήμιο Πατρών
- Θέμα : "ΕΦΑΡΜΗΓΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΣΕ  
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ"
- Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων
- Ημερομηνία: Δευτέρα 18-11-1985
- Ώρα : 7:00 μ.μ.



# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε.Ι. Χ.Μ.Υ.Θ.

Ομιλητής : Σ. Μπογοσιάν, Μεταπτυχιακός Σπουδαστής του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, Πανεπιστημίου Πατρών.

: "Η διεργασία παραγωγής θειϊκού οξέος με την μέθοδο επαφής (καταλυτική οξείδωση  $SO_2$  πρὸς  $SO_3$ )".

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων

Ημερομηνία : Δευτέρα 11-11-85

Ώρα : 7:00 μ.μ

## Περίληψη

Είναι ιοινά αποδεκτό, ότι ο πιό σημαντικός καταλύτης τηγμένων αλάτων είναι ο λεγόμενος SLP καταλύτης (Supported Liquid Phase catalyst) Βαναδίου για την οξείδωση του  $SO_2$  πρὸς  $SO_3$  (παραγωγή θειϊκού οξέως).

Ωστόσο παρά την μεγάλη σημασία του καταλύτη αυτού, τα θεμελιώδη θερμοδυναμικά δεδομένα και η γνώση που αφορά σχηματισμό, σταθερότητα και δομή των χημικών ειδών που σχηματίζονται στα καταλυτικά τήγματα παραμένουν άγνωστα. Έτσι ο μηχανισμός της αντίδρασης δεν έχει ακόμη επιλυθεί, η σύσταση του καταλύτη είναι βασισμένη σε εμπειρικά δεδομένα και όχι στη γνώση της χημείας του καταλυτικού τήγματος, ενώ το σημαντικότερο τεχνολογικό πρόβλημα είναι η απότομη ελάττωση της απόδοσης του καταλύτη σε θερμοκρασίες κατώτερες των  $440^{\circ}C$ .

Η εξερεύνηση και η κατανόηση της χημείας του καταλύτη αποτελεί τον μεθοδικότερο τρόπο για την βελτιστοποίησή του καταλύτη και την επίλυση των σημαντικότατων τεχνολογικών προβλημάτων της βιομηχανίας παραγωγής θειϊκού οξέος και ειδικότερα αυτού της απενεργοποίησης του καταλύτη σε θερμοκρασίες κάτω των  $440^{\circ}C$ , πάνω στο οποίο θα γίνει η εστίαση της ομιλίας.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΑΙ

E. I. X H. M. Y. Θ.

Ομιλητής : Δρ. Δώρος Ν. Θεοδώρου, Assistant Professor,  
University of California, Berkeley

Θέμα : "Πρόβλεψη ιδιοτήτων υαλωδών πολυμερών με μοριακά πρότυπα"

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων

Ημερομηνία : Δευτέρα 4 - 11 - 85

Ωρα 7 μ.μ.

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ενας πολύ επιθυμητός, μα δύσκολα πραγματοποιήσιμος στόχος της επιστήμης των υλικών είναι η ακριβής πρόβλεψη ιδιοτήτων, σημαντικών σε τεχνολογικές εφαρμογές, με βάση τη χημική σύσταση. Στην εργασία αυτή αναπτύχθηκε, για πρώτη φορά, μια μέθοδος για τη ρεαλιστική προσομοίωση της μοριακής δομής και των μηχανικών ιδιοτήτων αμόρφων υαλωδών πολυμερών. Πρότυπα συστήματα, που απεικονίζουν το υαλώδες άμορφο πολυπροπυλένιο σε μοριακό επίπεδο, κατασκευάσθηκαν με ηλεκτρονικό υπολογιστή, χρησιμοποιώντας στοχαστικές μεθόδους και μεθόδους ελαχιστοποίησης της ενέργειας. Ενα στατιστικό σύνολο τέτοιων προτύπων συστημάτων έδωσε λεπτομερείς πληροφορίες για τη δομή του πολυμερούς υλικού, και οδήγησε σε θεωρητικές εκτιμήσεις της συνεκτικής ενέργειας και της παραμέτρου διαλυτότητας, που βρίσκονται σε καλή συμφωνία με την πραγματικότητα. Με προσομοίωση διάφορων τύπων μηχανικής παραμόρφωσης του υλικού προβλέφθηκαν με μεγάλη επιτυχία οι ελαστικές σταθερές (μέγιστη απόκλιση 15% από πειραματικές τιμές). Διερευνήθηκε, επίσης ο μηχανισμός της παραμόρφωσης σε ατομική κλίμακα.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ



# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ.Θ.

Ομιλητής : Δ.Σπαρτινός, Χημικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.,  
Επιστημονικός Συνεργάτης Τμήματος Χημικών Μηχανικών  
Πανεπιστημίου Πατρών.

Θέμα : Μελέτη δέσμευσης  $SO_2$  από ασβεστόλιθο με ταυτόχρονη καύση λιγνίτη σε αντιδραστήρα στερεάς κλίνης.

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων

Ημερομηνία : Δευτέρα 21-10-85

Ωρα 7 μ.μ.

## Περίληψη

Θα παρουσιαστούν:

- Η βασική βιβλιογραφική μελέτη που έγινε για την δέσμευση  $SO_2$  από ασβεστόλιθο και για την καύση του λιγνίτη.
- Η μελέτη της κινητικής των εν λόγω αντιδράσεων.
- Η προτυποποίηση του χημικού αντιδραστήρα και η επίλυση του μαθηματικού προτύπου στον ηλεκτρονικό υπολογιστή.
- Τα αποτελέσματα που πάρθηκαν (μετατροπές αερίων και στερεών, θερμοκρασίες) στον υπολογιστή με διάφορες τιμές των παραμέτρων.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ      ΧΗΜΙΚΩΝ      ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. Χ. Μ. Υ. Θ.

Ομιλητής : Dr. Rasmus Fehrmann, Chemistry Department A,  
Technical University of Denmark.

Θέμα : Exploration of a Chemical Jungle  
The Sulfuric Acid Catalyst.

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων.

Ημερομηνία : Δευτέρα 14-10-85.

Ώρα 7 μ.μ.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΑΙ

E. I. XH. M.Y. Θ.

Ομιλητής : Professor N.J.Bjerrum, Chemistry A,  
Technical University of Denmark.

Θέμα : Chloro and oxochloro complexes of Nb(V) and Ta(V) in  
chloroaluminate melts.

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων

Ημερομηνία : Δευτέρα 7-10-85

Ώρα

7 μ.μ.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ. Θ.

Ομιλητής: Δρ. Ξενοφών Βερύκιος, Καθηγητής Χημικής Μηχανικής, Drexel University.

Θέμα: "Γεωμετρικοί και ηλεκτρονικοί παράγοντες σε διμεταλλικούς καταλύτες"

Τόπος: Αίθουσα Σεμιναρίων

Ημερομηνία: Τετάρτη 11-9-85

Ώρα: 5:00 μ.μ.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ



# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

E. I. XH.M.Y. Θ.

- Ομιλητής : Δρ. Νίκος Βαρότσης  
PVT Development Head, FLOPETROL-JOHNSTONE  
- SCHLUMBERGER, Melun, Paris, France.
- Θέμα : "Η εφαρμογή των δεδομένων της ισορροπίας φάσεων υδρογονανθράκων στην αξιολόγηση του κοιτάσματος. Σύγχρονοι μέθοδοι υπολογισμού και μετρήσεων".
- Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' κτήριο).
- Ημερομηνία: Τρίτη 3-9-85
- Ώρα 1 μ.μ.

### Περίληψη

Στο πρώτο μέρος της ομιλίας θα αναφερθούν οι κύριες παράμετροι της ισορροπίας φάσεων μιγμάτων υδρογονανθράκων υψηλών πιέσεων και θερμοκρασιών (PVT Data) και θα δειχθή ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόζονται από τον μηχανικό κοιτάσματος γιά την τελική αξιολόγηση μιάς συσσώρευσης υδρογονανθράκων.

Στην συνέχεια θα θιγούν οι κυριώτερες μέθοδοι:

- Υπολογισμού των φυσικών ιδιοτήτων του πετρελαίου με την χρήση καταστατικών εξισώσεων.

- Εργαστηριακών μετρήσεων συμπεριλαμβανομένων ογκομετρικών μεθόδων καθώς και μεθόδων γιά τον πληρέστερο χαρακτηρισμό των υδρογονανθράκων.

Στο τέλος θα αναφερθούν τρόποι χρησιμοποίησης των δεδομένων ισορροπίας φάσεων σε εξομοιωτές κοιτάσματος (reservoir simulators).

Η Επιτροπή Σεμιναρίων



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ.Θ.

- Όμιλητής Edelbert Haefelev, Dipl. Ing.  
Institut fur Chemische Verfahrenstechnik  
Universität Karlsruhe
- Θέματα : 1. "Research by SEP. The system CO-O<sub>2</sub>-NO-Pt"  
2. "Phase Transitions in Heterogeneous Catalysis:  
The system Pt-PtO<sub>x</sub> under conditions of a  
heterogeneously catalyzed oxygen transfer reaction"
- Τόπος Αίθουσα Σεμιναρίων
- Ημερομηνίες : 1. Τετάρτη, 28.8.85  
2. Παρασκευή, 30.8.85
- Ώρα 11 π.μ.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. Χ. Μ. Υ. Θ.

Ομιλητές : Μ. Σκληβανιώτης Ph.D. και Π. Πλαγιαννάκος M.S.  
Ελληνικά Διευλιστήρια Ασπροπύργου.

Θέμα : "Κατανεμημένα ψηφιακά συστήματα ελέγχου"  
"Περιθώρια Σχεδιασμού Βιομηχανικών εγκαταστάσεων"

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων

Ημερομηνία: 21-6-85

Ώρα 12 μ.μ

Η Επιτροπή Σεμιναρίων



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ  
26110 - PION

ΤΗΛ. 00610 -

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ομιλητής : Δρ. Χριστόφορος Χριστοφόρου, Ph.D., University of Florida.

Θέμα : "Ηλεκτροκινητική μεταφορά μη υδατικών διαλυμάτων μέσα από πορώδεις μεμβράνες. Θεωρία και πειράματα".

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' κτήριο).

Ημερομηνία: Παρασκευή 24 Μαΐου.

Ώρα 12 μ.μ.



Πάτρα 17-5-1985

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ομιλητής κ. Ι. ΓΕΝΤΕΚΑΚΗΣ

Θέμα "ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΜΕΡΙΚΩΣ ΔΙΑΒΡΕΓΜΕΝΑ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ"

Τόπος Αίθουσα Σεμιναρίων

Ημερομηνία: Πέμπτη 23 Μαΐου

Ώρα 7. μ.μ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το πρόβλημα των μερικώς διαβρεγμένων καταλυτικών σωματιδίων εμφανίζεται στους αντιδραστήρες διαβρεχόμενης κλίνης (trickle-bed reactors), των οποίων η βιομηχανική χρήση τα τελευταία χρόνια είναι πολύ πλατιά. Θα παρουσιασθεί ένα μαθηματικό μοντέλο των παραγόντων αποτελεσματικότητας σ' αυτές τις συνθήκες για ένα σύστημα παραλήλων αντιδράσεων. Το μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την πρόβλεψη των ρυθμών υδρογονοαποθέωσης του H.G.O.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. ΧΗ.Μ.Υ.Θ.

- ΟΜΙΛΗΤΗΣ Δρ. ΣΙΜΟΣ ΚΑΒΒΑΔΙΑΣ, Διδάκτορας Εφαρμοσμένης Χημείας του Πανεπιστημίου Pierre-Marie Curie.
- ΘΕΜΑ "ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ O<sub>2</sub>-N<sub>2</sub> ΣΕ ΔΥΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ"
- ΤΟΠΟΣ Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' Κτήριο)
- ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Πέμπτη 16 Μαΐου
- ΩΡΑ 5 μ.μ

ΠΑΤΡΑ 13-5-1985

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

# ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Κ Α Ι

Ε. Ι. Χ. Μ. Υ. Θ.

ΟΜΙΛΗΤΗΣ	Δρ. ΣΙΜΟΣ ΚΑΒΒΑΔΙΑΣ, Διδάκτορας Εφαρμοσμένης Χημείας του Πανεπιστημίου Pierre-Marie Curie.
ΘΕΜΑ	" <u>ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ <math>O_2-N_2</math> ΣΕ ΔΥΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ</u> "
ΤΟΠΟΣ	Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' Κτήριο)
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Πέμπτη 16 Μαΐου
ΩΡΑ	5 μ.μ.

ΠΑΤΡΑ 15-5-1985

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ  
26110 - ΡΙΟΝ

ΤΗΛ. 00610 -

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΙΛΗΤΗΣ: κ. Μ. ΣΙΓΑΛΑΣ

ΘΕΜΑ : "Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΒΟΡΙΟΥ ΣΤΗΝ  
ΜΙΚΡΟΔΟΜΗ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ"

ΤΟΠΟΣ : ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ (Β' ΚΤΗΡΙΟ)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΔΕΥΤΕΡΑ 6 ΜΑΪΟΥ

ΩΡΑ : 7 μ.μ.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΑΙ

E. I. XH.M.Y. Θ.

Ομιλητής : Δρ. Γληνός, Ph.D., University of Massachusetts  
(Amherst)

Θέμα : "Η σύνθεση συστοιχιών αποστακτικών στηλών από μία  
νέα σκοπιά"

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' κτήριο)

Ημερομηνία: Δευτέρα 29 Απριλίου

Ώρα : 7:00 μ.μ.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ  
Ε.Ι.Χ.Η.Μ.Υ.Θ.

- Ομιλητής : Professor J.M. Prausnitz, Department of Chemical Engineering, University of California, Berkeley.  
Θέμα : "Μοριακή Θερμοδυναμική διά τον σχεδιασμό Χημικών Διεργασιών"  
Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' ατήριο)  
Ημερομηνία: Πέμπτη 25 Απριλίου  
Ώρα : 12 μ.μ.

Βιογραφικό Ομιλητή

Ο ομιλητής, που είναι από τους γνωστότερους καθηγητές Θεμροδυναμικής στον κόσμο, πήρε το διδακτορικό δίπλωμά του (Ph.D.) από το Princeton University και είναι καθηγητής στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του University of California, Berkeley. Είναι επίσης τεχνικός σύμβουλος σε αρκετές χημικές βιομηχανίες. Έχει περισσότερες από 250 δημοσιευμένες εργασίες και είναι συγγραφέας ενός βιβλίου και τριών μονογραφιών στην περιοχή της εφαρμοσμένης θερμοδυναμικής της ισορροπίας φάσεων. Έχει τιμηθεί με ένα αριθμό βραβείων και είναι μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών των Η.Π.Α.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ



## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΑΙ

Ε.Ι.Χ.Η.Μ.Υ.Θ.

Ομιλητής : Δρ. Δημοσθένης Τσαχάλης

Θέμα : "Ταλαντώσεις που προξενούνται από δίνες επάνω σε εύκαμπτους σωλήνες που υπόκεινται σε σταθερές ή περιοδικές εξωτερικές ροές. Εφαρμογές στην εξόρυξη πετρελαίου από υποθαλάσσια κοιτάσματα".

Χρόνος Τρίτη (23/4/85), 1:00 μ.μ.

Τόπος Αίθουσα Σεμιναρίων

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ροή γύρω από ένα αμβλύ σώμα, όπως ένας σωλήνας, αποκολλάται από την επιφάνεια και δημιουργεί μία ουρά περιδινήσεως. Εξαιτίας της αστάθειας και της αλληλεπιδράσεως των αποκολλημένων διατυπικών στιβάδων σχηματίζονται δίνες που εκλύονται περιοδικά και εναλλάξ από τις δύο πλευρές του στερεού σώματος. Αυτή η περιοδικότητα στο πεδίο της ροής οδηγεί σε ένα μεταβατικό πεδίο πιέσεων επάνω στην στερεή επιφάνεια που με την σειρά του δημιουργεί μία χρονικά μεταβαλλόμενη οπισθέλκουσα δύναμη κατά την φορά της ροής και μία επίσης μεταβαλλόμενη ανυψωτική δύναμη εγκάρσια προς την ροή. Εάν ο σωλήνας είναι εύκαμπτος (ή στριζεται σε εύκαμπτα στηρίγματα) αρχίζει να ταλαντεύεται κάτω από την επίδραση αυτών των περιοδικών δυνάμεων. Η ταλάντωση του σωλήνα, με την σειρά της, επηρεάζει την ροή και οδηγεί σε μία μη-γραμμική αλληλεπίδραση ανάμεσα στον σωλήνα και το ρευστό.

Θα παρουσιαστούν κινηματογραφημένα αποτελέσματα από πειράματα που έγιναν με δοκίμια αποτελούμενα από εύκαμπτους κυλίνδρους (π.χ. σωλήνες) που βρίσκονται στην γειτονία ενός στερεού επιπέδου (π.χ. τον πυθμένα της θάλασσας) και υπόκεινται σε σταθερές ή περιοδικές ροές. Θα γίνει η θεωρητική ανάλυση που οδηγεί στους κανόνες για την ιλιμάκωση (scale up) αποτελεσμάτων που προέρχονται από πειράματα με μικρά δοκίμια σε συστήματα βιομηχανικής ιλιμάκας. Με βάση τα πειραματικά αποτελέσματα από δοκίμια μικρής ιλιμάκας και τους κανόνες ιλιμάκωσεως γίνεται δυνατή η πρόβλεψη του χρόνου εργογηράνσως των σωληνώσεων που μεταφέρουν πετρέλαιο από υποθαλάσσιες γεωτρήσεις εξαιτίας των ταλαντώσεων που προξενούν τα θαλάσσια ρεύματα.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ  
Ε.Ι.Χ.Η.Μ.Υ.Θ.

Ομιλητής : Ι. Βασάλος

Θέμα : "Πυρόλυση στερεών καυσίμων".

Τόπος : Αθηναϊκό Σεμιναρίου (Β' κτήριο)

Ημερομηνία: Τρίτη 2 Απριλίου

Ώρα : 3 μ.μ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στερεά καύσιμα (λιγνίτης, oil shale) περιέχουν πτητικά συστατικά που είναι δυνατόν να διαχωριστούν με ταχεία θέρμανση. Εξετάζονται πειραματικά δεδομένα σε μονάδα ημιβιομηχανικής κλίμακας, που δείχνουν την ταυτότητα μιάς νέας μεθόδου ταχείας θέρμανσης των στερεών σωματιδίων. Η θέρμανση γίνεται σε υψηλή θερμοκρασία και μικρό χρόνο παραμονής.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ



## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΑΙ

Ε.Ι.ΧΗ.Μ.Υ.Θ.

Ομιλητής : Δρ. Ι. Πετρόπουλος, Διεύθυνση Χημείας, Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών "Δημόκριτος"

Θέμα : "ΡΟΗ ΑΡΑΙΩΝ ΠΡΟΣΡΟΦΗΣΙΜΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΣΕ ΠΟΡΩΔΗ ΣΤΕΡΕΑ"

Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' ατίριο)

Ημερομηνία: Παρασκευή 29 Μαρτίου

Ώρα : 1 μ.μ.

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

#### Ροή αραιών προσροφήσιμων αερίων σε πορώδη στερεά

Κατά την ιλασσική θεωρία της ροφήσεως και διαχύσεως αραιών προσροφήσιμων αερίων σε πορώδη στερεά, το ροφημένο αέριο αποτελείται από δύο φάσεις, δηλ. (α) την αέρια (μη προσροφημένη) φάση, η ροή της οποίας ακολουθεί την εξίσωση Knudsen, και (β) την προσροφημένη φάση, η ροή της οποίας οφείλεται σε "ενεργοποιημένα πηδήματα" των προσροφημένων μορίων κατά μήκος των τοιχωμάτων των πόρων. Η θεωρία αυτή περιγράφει αρκετά ικανοποιητικά τη συνήθως παρατηρούμενη συμπεριφορά της διαπερατότητας του πορώδους στερεού σε συνάρτηση με την προσροφητικότητα του αερίου και την θερμοκρασία, αδυνατεί όμως να δώσει ακόμα και ποιοτική εξήγηση για την αναστροφή της συνήθους συμπεριφοράς που παρατηρήθηκε σε πορώδη χαλαζία σε υψηλές θερμοκρασίες.

Αυτό το γεγονός, σε συνδυασμό με εμφανώς αιμφίβολες (κατά την γνώμη μας) φαινομένου της ροής προσροφήσιμων αερίων απαλλαγμένη απ' τις παραδοχές αυτές. Τ' αποτελέσματα των υπολογισμών μας εμφανίζουν δραστική απόκλιση από την ιλασσική θεωρία στην περιοχή ασθενούς προσροφήσεως. Στην περιοχή αυτή, σύμφωνα με τη νέα θεωρία, η αναστροφή της συνήθους συμπεριφοράς της διαπερατότητας που παρατηρήθηκε στον πορώδη χαλαζία όχι μόνο αναμένεται, αλλά είναι ένα γενικό φαινόμενο. Πράγματι, στο εργαστήριο μας έχουν ήδη πιστοποιηθεί (σε συνήθη θερμοκρασία αυτή το φορά) τρεις νέες τέτοιες περιπτώσεις αναστροφής.

ΚΟΙΝΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

KAI

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Την Τετάρτη 27/3/85 και ώρα 1 μ.μ. στην αίθουσα Φ2 του Κτιρίου Φυσικής θα ομιλήσει ο καθηγητής Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης

ΛΕΥΤΕΡΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ

με θέμα

**ΑΜΟΡΦΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟΜΕΝΟ ΠΥΡΙΤΙΟ**

Σημ. Την Τρίτη 26/3/85 και ώρα 7 μ.μ. στην αίθουσα τελετών ο κ. Οικονόμου θα δώσει διάλεξη γενικού ενδιαφέροντος με τίτλο:  
"ΠΥΡΗΝΙΚΑ ΟΠΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:ΝΑΡΚΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ"



Πάτρα 11-3-1985

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ομιλητής : κ. Δενιόζος, Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας

Θέμα : "Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική. Στόχοι και Δομές".

Τόπος Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' κτήριο)

Ημερομηνία: Δευτέρα 18 Μαρτίου

Ώρα 7 μ.μ.

Η επιτροπή Σεμιναρίων



ΤΗΛ. 20610

Πάτρα 4-3-1985

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ομιλητής Γιώργος Κωσταντινίδης

Θέμα "Θεωρητικό μοντέλο δενδριτικής απόθεσης αεροκολλοειδών σωματιδίων σε σακκόφιλτρα υπό την επήρεια ηλεκτρικού πεδίου".

Τόπος Αίθουσα Σεμιναρίων (Β' κτήριο)

Ημερομηνία: Δευτέρα 1 Μαρτίου

Ώρα 7 μ.μ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός είναι η μελέτη της επίδρασης του αδιάστατου αριθμού Stokes και της έντασης του ηλεκτρικού πεδίου, τόσο στην δομή του δενδριτικού αποθέματος των αεριοκολλοειδών σωματιδίων πάνω στα σακκόφιλτρα, όσο και στην πτώση πίεσης κατά την κάθετη προς το φίλτρο διεύθυνση, χρησιμοποιώντας εξομοίωση Monte Carlo και θεωρώντας σαν κύριους μηχανισμούς απόθεσης την σύλληψη λόγω επαφής, την αδρανειακή πρόσκρουση και την έλξη εξατίας της παρουσίας ηλεκτρικών δυνάμεων.

Η Επιτροπή Σεμιναρίων



~

Πάτρα, 4-2-85

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

- Ομιλητής: Μωυσής Μπουντουρίδης, Λέκτορας Πολυτεχνείου Σάνθης.
- Θέμα : "Προβλήματα υδροδυναμικής ευστάθειας ροών με ελεύθερες επιφάνειες".
- Τόπος : Αίθουσα Σεμιναρίων (Β Κτήριο)
- Ημερομηνία: Δευτέρα 11 Φεβρουαρίου
- Ωρα : 7 μ.μ.

Η Επιτροπή Σεμιναρίων