



# ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΧΗΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Οδός Σταδίου, Πλατάκι, Πάτρα  
<http://www.iceht.forth.gr>

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

**ΟΜΙΛΗΤΗΣ:** Θεόδωρος Σίμος  
**Affiliation:** Αναπληρωτής Καθηγητής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

**ΘΕΜΑ:** ΜΙΑ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ  
ΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ ΜΕ  
ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ Ή ΤΑΛΑΝΤΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΗΣ  
ΛΥΣΗΣ

**ΤΟΠΟΣ:** Αίθουσα Σεμιναρίων ΕΙΧΗΜΥΘ-ΙΤΕ

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:** Τρίτη, 26 Ιουνίου 2001

**ΩΡΑ:** 19:00

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στα πλαίσια της παρούσης διάλεξης θα παρουσιασθεί μία επισκόπηση των αριθμητικών μεθόδων για την επίλυση διαφορικών εξισώσεων με περιοδική ή ταλαντωτική συμπεριφορά της λύσης.

Ποιά συγκεκριμένα θα παρουσιασθούν:

1. Οι κατηγορίες μεθόδων για την επίλυση των παραπάνω προβλημάτων.
2. Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα κάθε μιας κατηγορίας μεθόδων.
3. Οι απαραίτητες ιδιότητες που πρέπει να ικανοποιούνται κατά την κατασκευή των αριθμητικών μεθόδων για τη λύση των παραπάνω προβλημάτων.
4. Οι σημαντικές συμβολές στην κατασκευή των παραπάνω μεθόδων.

Τ' ανοιχτά προβλήματα τα οποία υπάρχουν στην κατασκευή των αριθμητικών μεθόδων για τα παραπάνω προβλήματα.