

ΜΑΣ 487: Ειδικά Θέματα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών Χειμερινό εξάμηνο 2023-2024

Διδάσκων: [Γιώργος Γεωργίου](#)
ΣΘΕΕ01/032 , Τηλ. 22892612, E-mail: georgios@ucy.ac.cy
Ώρες Διδασκαλίας: Δευτέρα και Πέμπτη: 14:30-16:30, Αίθουσα ΣΘΕΕ01/038
Ώρες Γραφείου: Τρίτη: 10:30-11:30 και Πέμπτη: 16:30-17:30
Ιστοσελίδα :
<http://pythagoras.mas.ucy.ac.cy/~georgios/courses/mas487/mas487perigrifi.pdf>

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή σε κάποια σύγχρονα θέματα των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών όπως είναι η Διαστατική Ανάλυση και οι Μέθοδοι Διαταραχών. Το μάθημα απευθύνεται στους προπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών και Στατιστικής, ενδιαφέρει όμως και άλλους φοιτητές της Σχολής Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών και της Πολυτεχνικής Σχολής.

Προαπαιτούμενα

Κανένα. Ιδιαίτερα βοηθητική είναι η εξοικείωση με διαφορικές εξισώσεις (συνήθεις και μερικές).

Διδακτέα Ύλη

1. Διαστατική Ανάλυση και Κανονικοποίηση
2. Μέθοδοι Διαταραχών
3. Επίλυση ΜΔΕ με μετασχηματισμό Laplace

Βιβλιογραφία

Θα καλυφθούν επιλεγμένα κεφάλαια από το βιβλίο:

J. David Logan, Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 2002.

Βαθμολογία

Θα χρησιμοποιηθεί (εφόσον είναι εφικτό) το εξής βαθμολογικό σχήμα:

Ασκήσεις/Εργασίες (2 X 5%)	1.0 μονάδα
Ενδιάμεση εξέταση	4.0 μονάδες
Τελική Εξέταση	5.0 μονάδες
Σύνολο	10.0 μονάδες

Σημαντικές Ημερομηνίες

Ενδιάμεση Εξέταση	13 Νοεμβρίου, 2023
Τελική Εξέταση	Δεκέμβριος 2023

Την Πέμπτη 7 Σεπτεμβρίου δεν θα γίνει μάθημα.

- Αναπλήρωση: **Σάββατο, 16 Σεπτεμβρίου, 2023, 11:30-13:30, ΧΩΔ02/012**