

Τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής
Πανεπιστήμιο Κύπρου

ΜΑΣ121 – Γραμμική Άλγεβρα Ι
Χειμερινό εξάμηνο 2021

Διδάσκων:	Γιώργος Γεωργίου
Γραφείο:	ΘΕΕ01/032 (Πανεπιστημιούπολη)
Τηλέφωνο:	22892612
E-mail:	georgios@ucy.ac.cy
Ώρες Διδ.:	Δευτέρα, Πέμπτη, 12:30-14:30 (ΧΩΔ02/B204) Τετάρτη, 09:00-10:00 (ΧΩΔ02/B205)
Ώρες Γραφείου:	Δευτέρα, Πέμπτη: 11:30-12:30
Ιστοσελίδα:	http://euclid.mas.ucy.ac.cy/~georgios/courses/mas121/mas121.html

Στόχος μαθήματος

Εισαγωγή των βασικών εννοιών της Γραμμικής Άλγεβρας. Το μάθημα είναι σχεδιασμένο για φοιτητές του **Τμήματος Μαθηματικών και Στατιστικής**.

Περιγραφή

- Αριθμοί, σχέσεις ισοδυναμίας.
- Ομάδες, παραδείγματα. Δακτύλιοι και σώματα, παραδείγματα.
- Διανυσματικοί χώροι. Βάση και διάσταση.
- Θεωρία πινάκων. Ορίζουσες.
- Γραμμικά συστήματα. Μέθοδος απαλοιφής Gauss. Αντιστροφή πίνακα.
- Ορίζουσες. Τάξη πίνακα.
- Γραμμικές απεικονίσεις.
- Πίνακας γραμμικής απεικόνισης. Πίνακας αλλαγής βάσης.

Προτεινόμενο βοήθημα

1. Γ. Γεωργίου, Εισαγωγή στη Γραμμική Άλγεβρα, Λευκωσία, 1998.

Θα δίνονται επίσης αναλυτικές σημειώσεις και λυμένα προβλήματα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.

Βαθμολογία

Θα χρησιμοποιηθεί το εξής βαθμολογικό σχήμα:

Ενδιάμεση εξέταση (13.11.2021)	30%
Τελική εξέταση	70-40%
Δοκίμια (4×5%, προαιρετικά)	0-20%
Συμμετοχή στο μάθημα (προαιρετική)	0 ή 10%
Σύνολο	100%

Σημείωση: Οι βαθμοί των δοκιμιών και ο βαθμός συμμετοχής στο μάθημα λαμβάνονται υπόψη μόνο αν είναι μεγαλύτεροι από το βαθμό της τελικής εξέτασης. Ο αντίστοιχος συντελεστής αφαιρείται από αυτόν της τελικής εξέτασης.

Ενδιάμεση εξέταση: 09:00-11:00, 13 Νοεμβρίου, 2021,
Αίθουσα ΧΩΔ01/108