

## ΜΑΣ029.3 - Στοιχεία Γραμμικής Άλγεβρας

Εαρινό εξάμηνο 2020-2021

Διδάσκων: Σταμάτης Δημόπουλος

**Γραφείο:** ΘΕΕ01 - Β135 **Τηλέφωνο:** 22893914

Email: dimopoulos.stamatios@ucy.ac.cy

**Ωρες διδασκαλίας:** Τρίτη & Παρασκευή 10.30-12.00 **Ωρες ασκήσεων:** Τετάρτη 11.00-12.00 & 12.00-13.00 **Ωρες γραφείου:** Δευτέρα & Πέμπτη 13.30-14.30

Ιστοσελίδα μαθήματος: https://st-dimopoulos.github.io/mas029/

## Περιγραφή μαθήματος

Γραμμικά συστήματα και μέθοδος απαλοιφής Gauss, πίνακες και ορίζουσες, αντίστροφος πίνακας, τάξη πίνακα, διανυσματικοί χώροι και χώροι εσωτερικού γινομένου, γραμμική ανεξαρτησία, βάση και διάσταση διανυσματικού χώρου, ιδιοτιμές, διαγωνιοποίηση, ορθογώνιοι πίνακες, ορθοκανονικοποίηση Gram-Schmidt.

## Προτεινόμενη βιβλιογραφία

- 1. Εισαγωγή στην Γραμμική Άλγεβρα. Γ. Γεωργίου. Πανεπιστήμιο Κύπρου, 1999.
- 2. Στοιχεία Γραμμικής Άλγεβρας, Χ. Σοφοκλέους, Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- 3. Elementary Linear Algebra, H. Anton, New Yolk, Wiley, 1991.
- 4. Γραμμική Άλγεβρα και εφαρμογές, Gilbert Strang, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, ISBN 9607309707, 1996.
- 5. Linear Algebra, Seymour Lipshutz, Schaum's Outline Series.

## Βαθμολογία

| Εξέταση              | Ημερομηνία             | Ποσοστό |
|----------------------|------------------------|---------|
| 1η Ενδιάμεση εξέταση | Κυριακή 7 Μαρτίου 2021 | 40%     |
| Τελική εξέταση       | Θα ανακοινωθεί         | 60%     |

<sup>\*</sup> Η παρακολούθηση των διαλέξεων και του φροντιστηρίου είναι υποχρεωτική.\*