

Γραμμικοί Τελεστές (712)

Εξεταστέα Ύλη

Η εξεταστέα ύλη είναι η διδαχθείσα. Ενδεικτικά και μόνον αναφέρονται οι αντίστοιχες παράγραφοι από τις σημειώσεις του μαθήματος¹:

1. **Χώροι Hilbert.** Εξαιρούνται οι Προτάσεις 1.2.1, 1.2.7, 1.2.9, η απόδειξη της πληρότητας του ℓ^2 , η παράγραφος 1.4, η απόδειξη της Πρότασης 1.5.1, της Παρατήρησης μετά την Πρόταση 1.7.3, τα Παραδείγματα 1.7.6, 1.8.2 και 1.8.3 και η Παράγραφος 1.9.
2. **Φραγμένοι τελεστές.** Εξαιρούνται οι αποδείξεις των Προτάσεων 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, τα Παραδείγματα 2.1.7, 2.1.12, 2.1.13 και 2.1.15, η Πρόταση 2.2.3 και 2.2.4, η Πρόταση 2.3.3, η Παρατήρηση 2.3.9, η παράγραφος 2.4.1 (τετραγωνική ρίζα κ.λπ.), η Πρόταση 2.5.7 (iii) και οι Προτάσεις 2.5.9 και 2.5.10.
3. **Συμπαγείς τελεστές.** Εξαιρείται η παράγραφος 3.1, εκτός των ορισμών και συμβολισμών. Εξαιρούνται ο Ορισμός 3.2.2, η Παρατήρηση 3.2.4, οι Προτάσεις 3.2.5, 3.2.6, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9, 3.2.10, και το Λήμμα 3.3.4. Εξαιρείται η παράγραφος 3.4.
4. **Το φασματικό Θεώρημα.** Εξαιρούνται από το 4.2.11 μέχρι τέλους.

Είμαι στη διάθεση των φοιτητών για οποιεσδήποτε διευκρινίσεις.

A. Κατάβολος
26 Μαΐου 2005

¹βλ. <http://eclass.uoa.gr/MATH122>