

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

| | | | |
|--|---|--------------------------------------|---------------------------|
| ΣΧΟΛΗ | ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ | | |
| ΤΜΗΜΑ | ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ | | |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ Σπουδές στα Μαθηματικά | | |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | A7 | | |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΤΟΠΟΛΟΓΙΑ | | |
| ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | | ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ |
| | | 3 | 10 |
| ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ | | |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: | ΟΧΙ | | |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: | ΕΛΛΗΝΙΚΗ | | |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS | ΝΑΙ | | |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL) | http://www.math.aegean.gr/index.php/el/academics-el/postgraduate-programs-el | | |

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

| |
|--|
| Μαθησιακά Αποτελέσματα |
| Στόχος του μαθήματος αυτού είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες της Γενικής Τοπολογίας όπως τοπολογία, βάση τοπολογίας, πυκνά σύνολα, συνέχεια, τοπολογία γινόμενο, ασθενείς τοπολογίες, φίλτρα, διαχωριστικά αξιώματα, Θεώρημα επέκτασης του Tietze, συμπάγεια, Θεώρημα συμπάγειας του Tychonoff και Θεώρημα μετριοποιησιμότητας του Uryshon. |
| Γενικές Ικανότητες |
| Αυτόνομη εργασία. Ομαδική εργασία. Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον. |

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

| |
|---|
| Τοπολογικοί χώροι. Βάσεις και υποβάσεις. Σύγκλιση και συνέχεια, δίκτυα. Υπόχωροι. Γινόμενα. Διαχωριστικά αξιώματα. Λήμμα Uryshon και το Θεώρημα Tietze. Τα αξιώματα αριθμησιμότητας. Μετρικοί χώροι και μετριοποιησιμότητα. Συμπάγεια, το Θεώρημα Tychonoff, έννοιες συναφείς προς τη συμπάγεια. Θεώρημα μετριοποιησιμότητας του Uryshon. |
|---|

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| | | | |
|---|---|---------------------------------|--|
| ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ | Πρόσωπο με πρόσωπο | | |
| ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ | Επικοινωνία με φοιτητές μέσω email | | |
| ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου | |
| | Διαλέξεις | 39 | |
| | Αυτοτελής Μελέτη | 148.5 | |
| | Εκπόνηση εργασιών | 62.5 | |
| | Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα) | 250 | |
| ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ | Η αξιολόγηση των φοιτητών γίνεται μέσω γραπτής εξέτασης η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυση | | |

| | |
|--|---|
| | προβλημάτων. Οι φοιτητές με μαθησιακές δυσκολίες εξετάζονται προφορικά. |
|--|---|

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Τοπολογία, 2^η Έκδοση, Τσαμάτος Παναγιώτης.• Γενική Τοπολογία, 2^η έκδοση, Δημήτρης Γεωργίου, Σταύρος Ηλιάδης.• Topology, J. R. Munkres, Prentice-Hall, New Jersey, 1975. |
|---|