

Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης
Πολυτεχνική Σχολή
Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Χειμερινό εξάμηνο 2021-2022

Περίγραμμα Μαθήματος Απειροστικός Λογισμός II

Περιγραφή του Μαθήματος: Στην πρώτη ενότητα του μαθήματος, θα ασχοληθούμε με ακολουθίες και σειρές πραγματικών αριθμών, ενώ στις επόμενες ενότητες, με τις βασικές έννοιες του διαφορικού και ολοκληρωτικού λογισμού, που αφορούν συναρτήσεις πολλών μεταβλητών.

E-mail Διδάσκοντα: ykarag@aegean.gr

Μη διστάσετε να μου στείλετε mail για οποιοδήποτε θέμα ή απορία που αφορά το μάθημα.

Ιστοσελίδα Μαθήματος: <https://eclass.aegean.gr/courses/TMOD208/>

Στην σελίδα του μαθήματος, θα μπορείτε να βρείτε διάφορες πληροφορίες, όπως: Τις διαλέξεις του τρέχον μαθήματος, ασκήσεις και παραδείγματα που λύθηκαν ή δοθηκαν προς επίλυση και αναφορές στο βιβλίο. Επίσης, όλα τα φυλλάδια που θα δοθούν προς επίλυση. Η ιστοσελίδα του μαθήματος θα ανανεώνεται συνεχώς, οπότε καλό θα ήταν να την επισκέπτεστε συχνά.

Διεξαγωγή Διαλέξεων: Τα μαθήματα γίνονται, την Τρίτη 18:00-21:00 και την Τετάρτη 09:00-12:00, στη Μεγάλη αίθουσα ισογείου στο Μιχάλειο.

Συγγράμματα: Το βασικό σύγγραμμα του μαθήματος θα είναι το:

Hass J., Heil C., Weir M. D., THOMAS Απειροστικός Λογισμός (μετάφραση της 14ης αμερικανικής έκδοσης), Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2018, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77107082 (Το παραπάνω βιβλίο το έχετε και από τον Απειροστικό Λογισμό I).

Άλλα συγγράμματα:

1. Διανυσματική Ανάλυση, 1η Έκδοση, Δ. Χ. Κραββαρίτης, Εκδόσεις Τσότρας, 2020, , Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 94689072
2. Απειροστικός λογισμός, 1η Έκδοση, Briggs William, Cochran Lyle, Gillett Bernard, Κριτική, 2018, ISBN 978-960-586-234-3, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77109719
3. Διανυσματικός Λογισμός, Μετάφραση της 6ης διεθνούς έκδοσης, Marsden J., Tromba A., ITE, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης 2010, ISBN 978-960-524-592-4, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 94645889

4. Μαθηματικά II, 1η Έκδοση, Edwards C. Henry, Penney E. David, Εκδοτικός Όμιλος ΙΩΝ, 2015, ISBN 978-960-508-159-1, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 41962848
5. Εφαρμοσμένος Διανυσματικός Απειροστικός Λογισμός, 2η Έκδοση, Τσίτσας Λ., Συμμετρία, 2003, ISBN 978-960-266-209-0, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 45391
6. Μαθηματική ανάλυση, Τόμος III, 2η Έκδοση, Παντελίδης Γεώργιος Ν., Ζήτη, 1997, ISBN 960-431-109-3, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 11096

Άσκήσεις - Ερωτήσεις Κατανόησης: Σε κάθε Διάλεξη θα δίνονται, ασκήσεις προς επίλυση, ενώ μετά το τέλος κάθε Ενότητας θα υπάρχει και ένα φυλλάδιο με Ασκήσεις και Ερωτήσεις Κατανόησης, πάνω στις βασικές έννοιες της Ενότητας. Τα παραπάνω, δεν επηρεάζουν άμεσα τον τελικό βαθμό στο μάθημα.

Βαθμολόγηση: Εκτός από την τελική εξέταση, θα πραγματοποιηθεί μία ενδιάμεση εξέταση, η οποία θα είναι προαιρετική και θα προσμετράται ως bonus στον τελικό βαθμό

Σημείωση:

Η παρακολούθηση των διαλέξεων του μαθήματος, καθώς και η ενασχόληση με τις ασκήσεις που θα δίνονται, κρίνονται αναγκαίες για την επιτυχή 'αντιμετώπιση' του μαθήματος.