

Εξεταστέα ύλη:

- Διανυσματικές συναρτήσεις.
- Καμπύλες, καμπυλότητα και ακτίνα καμπυλότητας.
- Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών.
- Μερικές παράγωγοι συναρτήσεων πολλών μεταβλητών.
- Διαφορικοί τελεστές (κλίση, απόκλιση, περιστροφή).
- Κανόνας αλυσίδας.
- Εφαπτόμενο επίπεδο.
- Παράγωγος κατά διεύθυνση.
- Διαδοχικές μερικές διαφορίσεις.
- Ακρότατα σημεία και ακρότατα σημεία υπό συνθήκη.
- Διαφόριση διανυσματικών συναρτήσεων πολλών μεταβλητών.
- Ιακωβιανός πίνακας.
- Δυναμικές συναρτήσεις και επικαμπύλια ολοκληρώματα.
- Διπλά και τριπλά ολοκληρώματα.
- Τύπος του Green
- Εφαρμογές διπλών, τριπλών και επικαμπύλιων ολοκληρωμάτων.