



Ηράκλειο, 21 Σεπτεμβρίου 2011

Μ219-ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ : ΚΥΡΤΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Χειμερινό εξάμηνο 2011-2012

Αντικείμενο του μαθήματος είναι τα κυρτά σύνολα και οι κυρτές συναρτήσεις στον \mathbb{R}^n . Θα μελετηθούν οι αναλυτικές και γεωμετρικές τους ιδιότητες (όπως παραγωγισιμότητα των κυρτών συναρτήσεων, διαχωρισμός κυρτών συνόλων με επίπεδα, ύπαρξη ακραίων σημείων). Θα δοθούν εφαρμογές στην απόδειξη ανισοτήτων, στη λύση συστημάτων ανισώσεων, στη βελτιστοποίηση, στη θεωρία παιγνίων, στη θεωρία προσέγγισης κ.α.

Ώρες διδασκαλίας: 4

Προαπαιτούμενα: Απειροστικός Λογισμός ΙΙ
Ανάλυση Ι (ή Εισαγωγή στην Ανάλυση Ι,
του παλαιού προγράμματος)
Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ (ή Γραμμική Άλγεβρα Ι
του παλαιού προγράμματος)

Σ. Παπαδοπούλου