



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

Θεωρία Δειγματοληψίας

Παναγιώτης Μπομποτάς

Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Πατρών

- ▶ e-mail επικοινωνίας: pbobotas@upatras.gr
- ▶ γραφείο: 215
- ▶ ώρες γραφείου: Δευτέρα 11:00 – 12:00 και Τρίτη 11:00 – 13:00
- ▶ ιστοσελίδα μαθήματος στο eclass:
<https://eclass.upatras.gr/courses/MATH1090/>

Περιεχόμενο μαθήματος

- Γενικά περί δειγματοληπτικών μεθόδων
 - Δειγματοληψία και απογραφή, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Έννοια του πληθυσμού και του δείγματος.
 - Βασικές έννοιες: απλό στοιχείο, δειγματοληπτικές μονάδες, πλαίσιο δειγματοληψίας (στάδια επιλογής δείγματος), σφάλματα δειγματοληψίας (τυχαία, συστηματικά).
 - Συλλογή δεδομένων: βασικές αρχές κατάρτισης ενός ερωτηματολογίου.

Περιεχόμενο μαθήματος (συνέχεια)

- Τεχνικές δειγματοληψίας. Περιγραφή μεθόδου. Εκτίμηση πληθυσμιακής μέσης τιμής, ολικής τιμής και ποσοστού. Διαστήματα εμπιστοσύνης. Προσδιορισμός μεγέθους δείγματος.
 - Απλή τυχαία δειγματοληψία.
 - Τυχαία δειγματοληψία με επανάθεση.
 - Στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία.
 - Συστηματική δειγματοληψία.
 - Εκτιμητές λόγου και παλινδρόμησης στην απλή και στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία.
 - Δειγματοληψία κατά συστάδες.
 - Πολυσταδιακή δειγματοληψία. Στρωματοποιημένη κατά συστάδες δειγματοληψία.
 - Δειγματοληψία με άνισες πιθανότητες.

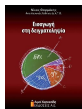
Βιβλιογραφία στον Εύδοξο



Μεθοδολογία Δειγματοληψίας,
Δαμιανού Χ.



Δειγματοληψία,
Τζαβελάς Γ., Βόντα Ι.



Εισαγωγή στη Δειγματοληψία,
Φαρμάκης Ν.

Βιβλιογραφία στον Εύδοξο

Πρόσθετο διδακτικό υλικό στον Κάλλιπο



Θεωρία Δειγματοληψίας,
Παπαγεωργίου Ι.



Δειγματοληψία και Εφαρμογές,
Φαρμάκης Ν.

Οργάνωση μαθήματος

Διδασκαλία:

- ▶ 2 ώρες θεωρία ανά εβδομάδα
- ▶ 2 ώρα φροντιστηριακές ασκήσεις ανά εβδομάδα

Βοηθητικό υλικό:

- ▶ Σημειώσεις διδάσκοντα
- ▶ Φυλλάδια ασκήσεων

Ατομικές εργασίες (προαιρετικές):

- ▶ Για την καλύτερη εμπέδωση της ύλης και προετοιμασία για τις εξετάσεις, κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου, δίδονται ατομικές εργασίες (προαιρετικές) πάνω σε συγκεκριμένες διδακτικές ενότητες που έχουν καλυφθεί.
- ▶ Δεν είναι βαθμολογούμενες και υποβάλλονται στο *eclass* στη σχετική ενότητα «Εργασίες», εντός προθεσμιών που ανακοινώνονται.

Εξέταση μαθήματος - Αξιολόγηση

1. Γραπτή τελική εξέταση (100% του τελικού βαθμού) με τη μορφή:
 - ▶ Ερωτήσεων ανάπτυξης.
 - ▶ Ερωτήσεων ανοιχτού τύπου/Σύντομης απάντησης/ πολλαπλής επιλογής με πλήρη τεκμηρίωση των απαντήσεων.
 - ▶ Επίλυση προβλημάτων.
2. Ατομικές εργασίες (προαιρετικές), προσμετρώνται στην συνολικότερη παρουσία στο μάθημα.