



Μάθημα : ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΙΙ

Εξεταστέα Ύλη του μαθήματος

Ανακοινώνεται ότι για τις εξετάσεις Ιουνίου - Σεπτεμβρίου 2019, η εξεταστέα ύλη έχει ως ακολούθως :

1. Δειγματοληψία : Τι είναι πληθυσμός – δείγμα, Σκοπός, χρησιμότητα της δειγματοληψίας, Βασικές έννοιες, Σφάλματα δειγματοληψίας, Διαδικασία διεξαγωγής δειγματοληπτικής έρευνας, Τύποι δειγματοληψίας (Ενότητα στις διαφάνειες 1-Δειγματοληψία-Έννοιες, μέθοδοι)
2. Δειγματικές κατανομές, Αρχές εκτιμητικής, Κεντρικό Οριακό Θεώρημα : Δειγματική κατανομή μέσου σε κανονικό πληθυσμό, Κεντρικό Οριακό Θεώρημα για μέσους και δειγματικά ποσοστά (Ενότητα 2.1 στις διαφάνειες. Δεν περιλαμβάνονται στην εξεταστέα ύλη οι διαφάνειες που αναφέροντες στις Ιδιότητες των σημειακών εκτιμητριών)
3. Διαστήματα Εμπιστοσύνης : Τι είναι τα διαστήματα εμπιστοσύνης (ΔΕ), Κατασκευή ΔΕ σε προβλήματα με γνωστή και άγνωστη τυπική απόκλιση, Κατασκευή ΔΕ για πληθυσμιακό ποσοστό, Εκτίμηση του μεγέθους του δείγματος σε προβλήματα εκτίμησης μέσο και πληθυσμιακού ποσοστού (Ενότητες 3.1 και 3.2 στις διαφάνειες)
4. Έλεγχος υποθέσεων : Βασικές έννοιες – μηδενική, εναλλακτική υπόθεση, Σφάλματα τύπου I και II, Επίπεδο σημαντικότητας και δύναμη του ελέγχου, Τιμή p , Διαστήματα αποδοχής – απόρριψης, Αμφίπλευροι & Μονόπλευροι έλεγχοι μέσου σε ένα πληθυσμό, Περιπτώσεις ελέγχων υποθέσεων μέσου σε δύο ανεξάρτητους και εξαρτημένους πληθυσμούς (Ενότητες 4.1, 4.2, 4.3 και 4.6, 4.7 στις διαφάνειες. Δεν περιλαμβάνονται στην ύλη οι ενότητες 4.4-Μικρά δείγματα, άγνωστη διακύμανση και 4.5 Έλεγχος πληθυσμιακού ποσοστού καθώς επίσης και οι διαφάνειες της ενότητας 4.6 που αναφέρονται στον έλεγχο δειγματικού ποσοστού σε δύο δείγματα)
5. Έλεγχος χ^2 σε πίνακες συνάφειας (Ενότητα 5 στις διαφάνειες)
6. Δεν περιλαμβάνεται στην ύλη η ενότητα 6-Εισαγωγή στη Γραμμική Παλινδρόμηση – Συσχέτιση δύο μεταβλητών

Σημειώνεται ότι

- οι σημειώσεις / διαφάνειες των παραδόσεων του μαθήματος και οι σχετικές ασκήσεις έχουν αναρτηθεί στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://eclass.unipi.gr/modules/document/?course=OEP236> .
- τα θέματα των εξετάσεων θα έχουν τη μορφή ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών και απλών ασκήσεων εφαρμογής.

Ο Διδάσκων
Δρ. Ι. Σμυρλής