

Εβδομάδα	Διδακτέα Ύλη	Αντιστοιχία Βιβλίου
1η	Ορισμός Πιθανότητας – Βασικοί κανόνες συνολοθεωρίας – Αξιοματική Θεμελίωση Πιθανότητας – Συνδυαστική Ανάλυση	Εφαρμ. Πιθ. (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5)
2η	Δεσμευμένη Πιθανότητα - Κανόνας γινομένου - Ανεξαρτησία γεγονότων - Θ. Ολικής Πιθανότητας - Θ. Bayes	Εφαρμ. Πιθ. (1.6)
3η	Διακριτές τυχαίες μεταβλητές (σ. π., α.σ.κ.) - Συνεχείς τ. μ. (σ. π. π., α.σ.κ.)	Εφαρμ. Πιθ. (2.1)
4η	Διδιάστατες τ.μ. - Ανεξάρτητες τ.μ. - Κατανομές συναρτήσεων τ.μ. - Αλλαγή μεταβλητών - Υπό συνθήκη κατανομές	Εφαρμ. Πιθ. (2.2, 2.3, 2.4)
5η	Μέση τιμή - Διασπορά - Ροπές ανωτέρας τάξεως – Συνδιασπορά	Εφαρμ. Πιθ. (3.1, 3.2)
6η	Συντ. συσχέτισης -Ροπογενήτριες - Αν. Chebychev - Άλλες παράμετροι	Εφαρμ. Πιθ. (3.3, 3.5, 3.7)
7η	Κατανομές διακριτών τ.μ. (Διωνυμική - Υπεργεωμετρική - Γεωμετρική - Αρνητική διωνυμική, Κατανομή & Διαδικασία Poisson)	Εφαρμ. Πιθ. (4.1)
8η	Κανονική κατανομή - Κ.Ο.Θ. - Κατανομές συνεχών τ.μ (Ομοιόμορφη, Εκθετική, Γάμμα, Weibull, Λογαριθμο-κανονική) , Εφαρμογές στην αξιοπιστία	Εφαρμ. Πιθ. (4.2, 4.3)
9η	Εισαγωγικές έννοιες στατιστικής – Δειγματοληψία – Δειγμ. κατανομές - Κατανομή δειγμ. μέσης τιμής – Κ.Ο.Θ. - Κατανομή δειγματικής αναλογίας - Κανονική προσέγγιση διωνυμικής	Στατ. Μέθοδοι (1.3, 1.5.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4)
10η	Κατανομή χ -τετράγωνο -Κατανομή δειγματικής διασποράς -Κατανομή t - Διαστήματα εμπιστοσύνης	Στατ. Μέθοδοι (2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4)
11η	Δ.Ε για τη μέση τιμή ενός πληθυσμού - υπολογισμός μεγέθους δείγματος - Δ.Ε. για αναλογίες - Δ.Ε. για διασπορές	Στατ. Μέθοδοι (3.5.1, 3.6.1, 3.7.1)
12η	Κατανομή διαφοράς μέσων τιμών και αναλογιών - Δ.Ε με δείγματα κατά ζεύγη Κατανομή F - Δ.Ε. για λόγους διασπορών	Στατ. Μέθοδοι (2.7, 3.5.2, 3.6.2, 3.5.3, 2.8, 3.7.2)