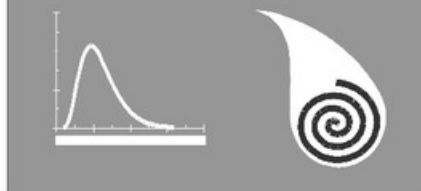


Δημήτρης Κουτσογιάννης
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Τομέας Υδατικών Πόρων

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ



Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά
Συγγράμματα και Βοηθήματα
www.kallipos.gr

HEALLINK
Συνεργασία Ελλήνων Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τίτλος: Στατιστική Υδρολογία

Υπότιτλος: -

Γλώσσα: Ελληνικά

ISBN: 978-960-603-507-4

Θεματικές Κατηγορίες: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ,
ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Λέξεις-κλειδιά: Πιθανότητες / Στατιστική / Στοχαστική /
Αβεβαιότητα / Κίνδυνος

Βιβλιογραφική Αναφορά: Κουτσογιάννης, Δ. (1997). Στατιστική Υδρολογία [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-714>

Περίληψη

Το βιβλίο περιλαμβάνει οκτώ κεφάλαια. Στο πρώτο γίνεται η σύνδεση της τεχνικής υδρολογίας με τη θεωρία πιθανοτήτων. Στο δεύτερο και τρίτο κεφάλαιο επισκοπούνται οι απαραίτητες έννοιες από τη θεωρία πιθανοτήτων και τη στατιστική, αντίστοιχα. Το τέταρτο κεφάλαιο εισάγει την πιθανοθεωρητική περιγραφή των υδρολογικών διεργασιών και αναλύει τις έννοιες της περιόδου επαναφοράς και της διακινδύνευσης. Στο πέμπτο κεφάλαιο δίνεται η τυπική στατιστική ανάλυση μιας υδρολογικής μεταβλητής και ειδικότερα αναλύονται τα στατιστικά χαρακτηριστικά δείγματος, τα ιστογράμματα και η εμπειρική συνάρτηση κατανομής, ενώ μελετώνται η επιλογή

και η προσαρμογή θεωρητικής συνάρτησης κατανομής, ο έλεγχος της προσαρμογής και η στατιστική υδρολογική πρόγνωση. Το έκτο κεφάλαιο αναφέρεται στις τυπικές κατανομές της στατιστικής υδρολογίας (κανονική κατανομή και μετασχηματισμοί της, ομάδα κατανομών γάμα, ασυμπτωτικές κατανομές ακροτάτων κ.ά.). Το έβδομο κεφάλαιο καλύπτει τη στατιστική ανάλυση δύο τυχαίων μεταβλητών, τις εκτιμήσεις ελάχιστων τετραγώνων και τις εφαρμογές τους στη συμπλήρωση και επέκταση υδρολογικών δειγμάτων. Τέλος, το όγδοο κεφάλαιο αφιερώνεται στην ανάλυση τυχαίας μεταβλητής εξαρτημένης από παράμετρο με εφαρμογή στην κατάρτιση όμβριων καμπυλών.

