

Στατιστική και Μεθοδολογία Έρευνας

Κωδικός	-
Σχολή	Διοίκησης και Οικονομίας
Τμήμα	Λογιστικής
Τίτλος μαθήματος	Στατιστική και Μεθοδολογία Έρευνας
Υπεύθυνος μαθήματος	Γιαννούλα Φλώρου
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό
Εξάμηνο	A
Πιστωτικές μονάδες (ECTS)	6

Σκοπός του μαθήματος

Σκοπός του μαθήματος είναι η παροχή του απαραίτητου θεωρητικού και εμπειρικού υπόβαθρου για την ανάπτυξη δεξιοτήτων αναφορικά με τη μεθοδολογία έρευνας και τη χρήση ποσοτικών μεθόδων της Περιγραφικής και της Επαγωγικής Στατιστικής για τη συγκέντρωση, την παρουσίαση, την ανάλυση και την αξιολόγηση δεδομένων δειγματοληπτικών ερευνών.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην πρακτική εφαρμογή μεθόδων ποσοτικής ανάλυσης με συγκεκριμένο λογισμικό και στη στατιστική αξιολόγηση και επαγωγή των αποτελεσμάτων μιας έρευνας, με στόχο τη λήψη ορθολογικών αποφάσεων γύρω από συγκεκριμένα προβλήματα του οικονομικού και όχι μόνον χώρου.

Επιθυμητά εκπαιδευτικά αποτελέσματα (Learning Outcomes):

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν την ικανότητα:

- να σχεδιάζουν μια πρόταση έρευνας,
- να διαμορφώσουν τις κατάλληλες ερευνητικές και στατιστικές υποθέσεις γύρω από κάποιο πρόβλημα,
- να συλλέγουν και να παρουσιάζουν δειγματοληπτικά δεδομένα, εφαρμόζοντας τις κατάλληλες τεχνικές ομαδοποίησης και μείωσης των διαστάσεων των δεδομένων,
- να διαμορφώσουν υποδείγματα απλής και πολλαπλής παλινδρόμησης,
- να χρησιμοποιούν τις κατάλληλες ποσοτικές μεθόδους στατιστικής ανάλυσης δειγματοληπτικών δεδομένων,
- να χρησιμοποιούν με ευχέρεια ειδικό στατιστικό λογισμικό στην εφαρμογή των διαφόρων μεθόδων ανάλυσης και ελέγχου των υποθέσεων.
- να αξιολογούν και να ερμηνεύουν επαγωγικά τα αποτελέσματα μιας έρευνας, με στόχο την ορθολογική λήψη αποφάσεων αναφορικά με κάποιο πρόβλημα.

Ενδεικτικό περιεχόμενο του μαθήματος
Δειγματοληψία: Μέθοδοι δειγματοληψίας. Σφάλματα δειγματοληψίας. Επιλογή κατάλληλου δείγματος.
Δεδομένα Κλίμακες μέτρησης. Παρουσίαση δεδομένων. Στατιστικά μέτρα (κεντρικής τάσης, διασποράς). Εκτιμητική: Σημειακή εκτίμηση και εκτίμηση διαστήματος, διάστημα εμπιστοσύνης
Στατιστικές υποθέσεις: Διατύπωση και έλεγχος στατιστικών υποθέσεων. Σφάλματα στον έλεγχο υπόθεσης. Συσχέτιση ποιοτικών και ποσοτικών μεταβλητών. Έλεγχος χ^2 Χρήση SPSS
Ανάλυση διακύμανσης: Σκοπός χρησιμότητα, πεδία εφαρμογής. Οι υποθέσεις στην ανάλυση διακύμανσης. ερμηνεία αποτελεσμάτων. Έλεγχος καλής προσαρμογής. Έλεγχοι για πολλαπλές συγκρίσεις. Χρήση SPSS
Ερωτηματολόγιο: Δημιουργία ερωτήσεων ερωτηματολογίων. Παραδείγματα έρευνας. Καταχώρηση απαντήσεων.
Μεθοδολογία έρευνας. Είδη ερευνών. Σχεδιασμός έρευνας. Θέματα βιβλιογραφίας.
Εφαρμογές
Απλή Παλινδρόμηση Θέματα πολλαπλής Παλινδρόμησης Δημιουργία εξισώσεων, προϋποθέσεις, ερμηνεία αποτελεσμάτων
Θέματα πολλαπλής Παλινδρόμησης Παραδείγματα Ερμηνεία αποτελεσμάτων
Προηγμένα θέματα πολλαπλής Παλινδρόμησης Παραβίαση προϋποθέσεων, τρόποι διόρθωσης
Εφαρμογές
Πολυμεταβλητές μέθοδοι στην ανάλυση δεδομένων: Παραγοντική ανάλυση. Εφαρμογές με χρησιμοποίηση πραγματικών δεδομένων με το SPSS
Συγγραφή ερευνητικής εργασίας Δεοντολογία έρευνας. Είδη και στόχοι μιας ερευνητικής εργασίας. Γενική δομή μιας επιστημονικής εργασίας. Συγγραφή ερευνητικής εργασίας.

Αξιολόγηση

Συμμετοχή των φοιτητών σε εργασίες με χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS. Εργασία (coursework) 25% και γραπτές εξετάσεις (exams) 75%.

Ενδεικτική βιβλιογραφία

1. Coakes S., Steed L., Price J. (2008). SPSS 15.0 Analysis without Anguish. Wiley.
2. Keller G. (2010). Managerial Statistics, Eight Edition, South-Western, Cengage Learning.
3. Keller G. (2010). Στατιστική για Οικονομικά & Διοίκηση Επιχειρήσεων. Εκδόσεις Επίκεντρο.
4. Καρλής Δημήτρης (2005). Πολυμεταβλητή στατιστική Ανάλυση. Εκδόσεις «Σταμούλης».
5. Ryan b. Scapens R. Theibald M. (2000). Research method and methodology in finance and accounting. Academic Press.
6. Κάτος, Α. (1986). Στατιστική, Εκδόσεις Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη.
7. Καλαματιανού, Α. (1992). Κοινωνική Στατιστική: Μέθοδοι Μονοδιάστατης Ανάλυσης, «ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ» Κ. & Π. Σμπίλιας Α.Ε.Β.Ε., Αθήνα.
8. Φράγκος Χρ. (2011). Στατιστική ΙΙ Πολυμεταβλητή στατιστική ανάλυση με χρήση του ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ SPSS 19.0. Εκδόσεις νέων τεχνολογιών.
9. Φράγκος Χρ. (2007). Στατιστική επεξεργασία στοιχείων με τη βοήθεια του EXCEL. Εκδόσεις Σταμούλη.
10. David J. Bartholomew, Fiona Steele, Irini Moustaki, Jane I. Galbraith (2011). Ανάλυση Πολυμεταβλητών Τεχνικών στις Κοινωνικές Επιστήμες. Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
11. Becker, W. and Harnett, D. (1987). Business and Economics Statistics with Computer Applications, Addison-Wesley Publishing Company, Reading.
12. Lewis J. P. & Trail A. (1999). Statistics Explained. Addison – Wesley Longman. Essex, England. ISBN -10: 0-201-17802-8
13. Cangelosi, V., Taylor, P. And Rice, P. (1983): Basic Statistics: A Real World Approach, West Publishing Company, New York.
14. Desu, M. And Raghavarao, D. (1990). Sample Size Methodology, Academic Press, Inc., Boston.
15. Grimm, L. G. (1993). Statistical Applications for the Behavioural Sciences, John Wiley and Sons, Inc., Toronto.
16. Stuart, A. (1984). The Ideas of Sampling, Charles Griffin & Co. Ltd., Bath.
17. Weiss, N. And Hassett, M. (1991). Introductory Statistics, Addison-Wesley Publishing Company, Reading.
18. Warner M. R. (2008). Applied Statistics. Sage Publications. ISBN-13: 978-0-7619-2772-3.
19. Levin I. R. & Rubin D.S.(1998). Statistics for Management. Seventh Edition. Prentice Hall. ISBN: 00-13-476292-4.
20. IBM (2011). SPSS Statistics 19. Statistical Procedures Companion [paperback], Marija Norusis & Inc. SPSS, ISBN -10: 0321748425.
21. IBM (2011). SPSS Statistics 19. Advanced Statistical Procedures Companion [paperback], Marija Norusis & Inc. SPSS, ISBN -10: 0321748433.
22. IBM (2011). SPSS Statistics 19. Guide to Data Analysis [paperback], Marija Norusis & Inc. SPSS, ISBN -10: 0321748417.

Επιπλέον Βιβλιογραφία

Προτεινόμενα Περιοδικά

Statistical Journals available from Science Direct
--

Χρήσιμοι ιστότοποι

www.statistics.gr