

Τίτλος μαθήματος: Εφαρμογές Στατιστικών Μεθόδων σε Επιχειρησιακά Προβλήματα

Κωδικός αριθμός του μαθήματος: 7122

Τύπος μαθήματος: Υποχρεωτικό Κορμού

Γλώσσα διδασκαλίας: Ελληνική

Έτος σπουδών: 1ο έτος

Εξάμηνο σπουδών: 2ο εξάμηνο (Εαρινό)

Αριθμός απονεμόμενων πιστωτικών μονάδων: 6 ECTS

Όνομα διδάσκοντος: Αλ. Λειβαδά Ε. Τσομπανάκη

Περιεχόμενο μαθήματος: Γραμμικός συντελεστής συσχέτισης. Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας του γραμμικού συντελεστή συσχέτισης. Απλή γραμμική παλινδρόμηση. Εκτίμηση της εξίσωσης παλινδρόμησης. Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων. Συντελεστής προσδιορισμού. Διαγνωστικοί έλεγχοι και Προβλέψεις. Πολυπαραγοντική παλινδρόμηση. Εκτίμηση της εξίσωσης Πολυπαραγοντικής παλινδρόμησης. Συντελεστής πολλαπλού προσδιορισμού. Έλεγχοι στατιστικής σημαντικότητας. Συγγραμμικότητα. Ανάλυση Διακύμανσης.

Επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα: Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- Να αντιλαμβάνονται τη διαφορά μιας ανεξάρτητης και εξαρτημένης μεταβλητής.
- Να βρίσκουν την εξίσωση παλινδρόμησης που συνδέει την ανεξάρτητη μεταβλητή ή τις ανεξάρτητες μεταβλητές με την εξαρτημένη μεταβλητή.
- Να κάνουν τους στατιστικούς ελέγχους για τη Απλή και Πολυπαραγοντική εξίσωση παλινδρόμησης.
- Να κάνουν προβλέψεις βασιζόμενοι στην εξίσωση της Απλής ή της Πολυπαραγοντικής παλινδρόμησης.
- Να γνωρίζουν τι σημαίνει ανάλυση διακύμανσης.

Συνιστώμενη βιβλιογραφία:

1. Berenson L. Mark, Levine M. David, Szabat A. Kathryn, 2018. Βασικές Αρχές Στατιστικής για Επιχειρήσεις-Έννοιες και Εφαρμογές, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD
2. Κούτρας Μ. Ευαγγελάρας Χ., 2018. Ανάλυση Παλινδρόμησης Θεωρία και Εφαρμογές, ΤΣΟΤΡΑΣ ΑΝ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
3. Ιωάννης Χαλικιάς, 2009. Στατιστική Μέθοδοι Ανάλυσης για Επιχειρηματικές Αποφάσεις με CD, ROSILI ΕΜΠΟΡΙΚΗ - ΕΚΔΟΤΙΚΗ Μ.ΕΠΕ

Μέθοδοι αξιολόγησης/βαθμολόγησης: Γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου

Τρόπος παράδοσης μαθήματος και διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι: Διαλέξεις στην τάξη,

Φροντιστήριο, Διαδραστική διδασκαλία.