

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ Ι

Περίγραμμα Μαθήματος
Ακαδημαϊκό Έτος: 2025/26

1. Γενικά

Σχολή	Χρηματοοικονομικής και Στατιστικής		
Τμήμα	Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής		
Επίπεδο Σπουδών	1ος Κύκλος Σπουδών		
Κωδικός Μαθήματος	ΧΡΣΤΑ 01		
Εξάμηνο Σπουδών	1ο		
Τίτλος Μαθήματος	Στατιστική Ι		
Αυτοτελείς Διδακτικές Δραστηριότητες	Εβδομαδιαίες Ώρες Διδασκαλίας	Πιστωτικές Μονάδες	
	Διαλέξεις	4	7,5
Τύπος Μαθήματος	Γενικού Υποβάθρου		
Προαπαιτούμενα Μαθήματα			
Γλώσσα Διδασκαλίας και Εξετάσεων	Ελληνικά		
Το μάθημα προσφέρεται σε Φοιτητές Erasmus;	Ναι		
Url (Eclass)	https://eclass.unipi.gr/modules/auth/opencourses.php?fc=64		

2. Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα αυτό αποτελεί μία εισαγωγή στην Περιγραφική Στατιστική και τη Θεωρία Πιθανοτήτων. Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τα βασικά εργαλεία των δύο αυτών κλάδων της Στατιστικής, οι οποίοι βρίσκουν εφαρμογές στην κατασκευή αναρίθμητων επιστημονικών υποδειγμάτων. Η γνώση αυτών των τεχνικών της Στατιστικής Ανάλυσης αποτελεί βασική δεξιότητα που μας επιτρέπει να ποσοτικοποιούμε πραγματικά οικονομικά και χρηματοοικονομικά προβλήματα, να τα διερευνούμε αναλύοντας τις διαθέσιμες αριθμητικές τους πληροφορίες, και να καταλήγουμε σε λογικά συμπεράσματα και μελλοντικές αποφάσεις.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Έχει κατανόηση στις βασικές έννοιες Περιγραφικής Στατιστικής και Θεωρία Πιθανοτήτων.
- Έχει γνώση των βασικών εργαλείων και των τεχνικών της Περιγραφικής Στατιστικής και Θεωρία Πιθανοτήτων.
- Είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει μεθοδολογίες Περιγραφικής Στατιστικής και Θεωρία Πιθανοτήτων στα μαθήματα κατεύθυνσης της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης.

Γενικές Ικανότητες

- Λήψη αποφάσεων
- Ομαδική εργασία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. Περιεχόμενο

Οι βασικές ενότητες είναι οι ακόλουθες:

- Εμπειρικές Κατανομές Συχνοτήτων μιας Μεταβλητής: Διακριτές και Συνεχείς Κατανομές Συχνοτήτων και Αθροιστικών Συχνοτήτων – Γραφικές Μέθοδοι Παρουσίασης Ποιοτικών και Ποσοτικών Στατιστικών Δεδομένων – Ιστογράμματα Συχνοτήτων και Αθροιστικών Συχνοτήτων
- Παράμετροι Μονομεταβλητών Πληθυσμών: Παράμετροι Κεντρικής Τάσης – Παράμετροι Κεντρικής Θέσης – Μέτρα Διασποράς – Μετασχηματισμοί Δεδομένων με Κωδικοποίηση – Παράμετροι Ασυμμετρίας – Ροπές Κατανομής Συχνοτήτων – Παράμετροι Κύρτωσης
- Βασικές Έννοιες των Ενδεχομένων: Πείραμα Τύχης – Δειγματικός Χώρος – Ενδεχόμενα – Πράξεις με Ενδεχόμενα
- Η Έννοια της Πιθανότητας: Κλασικός, Στατιστικός και Αξιωματικός Ορισμός της Πιθανότητας – Ιδιότητες των Πιθανοτήτων – Δεσμευμένη Πιθανότητα – Ανεξάρτητα Ενδεχόμενα – Θεώρημα Ολικής Πιθανότητας – Τύπος του Bayes
- Μονοδιάστατες Τυχαίες Μεταβλητές: Διακριτή και Συνεχής Τυχαία Μεταβλητή – Συνάρτηση και Πυκνότητα Πιθανότητας – Μέση Τιμή – Αθροιστική Συνάρτηση Κατανομής – Διακύμανση – Ροπές Διαφόρων Τάξεων – Διάμεσος και Τεταρτημόρια – Ασυμμετρία και Κύρτωση – Ροπογεννήτρια, Γεννήτρια και Χαρακτηριστική Συνάρτηση
- Θεωρητικές Κατανομές: Bernoulli – Διωνυμική – Γεωμετρική – Poisson – Ομοιόμορφη – Εκθετική – Κανονική – Λογαριθμοκανονική

4. Διδακτικές και Μαθησιακές Μέθοδοι - Αξιολόγηση

Τρόπος Παράδοσης	Στην τάξη	
Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών	Στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
Οργάνωση Διδασκαλίας	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Αυτοτελής Μελέτη	100
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών	35,5
	Σύνολο Μαθήματος	187,5
Αξιολόγηση Φοιτητών	Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει θέματα ανάπτυξης.	

5. Συνιστώμενη Βιβλιογραφία

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

- Πέτρος Α. Κιόχος και Απόστολος Π. Κιόχος, Στατιστική για τις επιχειρήσεις και την οικονομία, Εκδόσεις Ελένη Κιόχου, Αθήνα 2015.
- Τάκης Παπαϊωάννου, Εισαγωγή στις Πιθανότητες, Εκδόσεις Σταμούλη, 2000.

Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά