

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΑΦ08	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Θεωρία	2		
Ασκήσεις Εμβάθυνσης	1		
ΣΥΝΟΛΟ	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Υποχρεωτικό-Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uop.gr/courses/334/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Στοχεύει στην εισαγωγή των σπουδαστών στις βασικές έννοιες της περιγραφικής στατιστικής καθώς και στην εξοικείωσή τους με την εφαρμογή μεθόδων στατιστικής ανάλυσης σε διάφορους τομείς, με έμφαση στον τομέα της Διοίκησης και της Οικονομίας.</p> <p>Ειδικότερα, μέσα από την παρακολούθηση του μαθήματος οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες όπως περιγράφεται παρακάτω:</p> <p>Γνώσεις</p> <p>Οι φοιτητές μαθαίνουν τι είναι πληθυσμός, τι είναι δείγμα, πως συλλέγουμε δεδομένα (δειγματοληψία). Επίσης διδάσκονται τις μεθόδους της περιγραφικής στατιστικής, δηλαδή την κατασκευή πινάκων και γραφημάτων καθώς και των στατιστικών εννοιών της κεντρικής θέσης/τάσης, της μεταβλητότητας και της μορφή της κατανομής των δεδομένων. Επιπρόσθετα οι φοιτητές διδάσκονται και στοιχεία της θεωρίας πιθανοτήτων, δηλαδή των βασικών εννοιών των πιθανοτήτων, του υπολογισμού της απλής πιθανότητας, της δεσμευμένης πιθανότητας και της εφαρμογής του πολλαπλασιαστικού κανόνα και του θεωρήματος της ολικής πιθανότητας καθώς και του κανόνα του Bayes. Τέλος θα διδαχθούν και μερικές βασικές κατανομές (Binomial, Poisson, Normal) που έχουν χρήση σε προβλήματα διοίκησης και οικονομίας.</p> <p>Δεξιότητες</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • να συλλέγει δεδομένα με την χρήση των βασικών δειγματοληπτικών τεχνικών • να οργανώσει και να παρουσιάζει ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα • να υπολογίσει αριθμητικά μέτρα (τάσης, μεταβλητότητας) για να εξαγει συμπεράσματα για τα δεδομένα

- να αναλύει την συσχέτιση δύο αριθμητικών μεταβλητών και να κατασκευάζει πίνακες συνάφειας δύο κατηγορικών μεταβλητών
- Να εφαρμόζει την Θεωρία Πιθανοτήτων για να επιλύει προβλήματα στην Διοίκηση και στην Οικονομία με την χρήση κατανομών

Ικανότητες

Οι φοιτητές θα μπορούν να προτείνουν βασικές στατιστικές τεχνικές για την ανάλυση δεδομένων και για την λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων. Να αναλύουν, να συνθέτουν και να διατυπώνουν αξιολογικές κρίσεις σε προβλήματα που αφορούν στη Διοίκηση επιχειρήσεων, βασιζόμενοι σε ποσοτικοποιημένα δεδομένα. Να λαμβάνουν αποφάσεις και να τις αξιολογούν χρησιμοποιώντας τη στατιστική σκέψη σε σύνθετα επαγγελματικά και επιχειρηματικά πλαίσια

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος ανά εβδομάδα είναι :

1. Βασικές έννοιες Στατιστικής (Πληθυσμός, Δείγμα, Μεταβλητές, Κλίμακες Μέτρησης)
2. Τεχνικές Δειγματοληψίας (Απλή τυχαία, συστηματική, στρωματοποιημένη και κατά συστάδες)
3. Παρουσίαση δεδομένων: Πίνακες Συχνοτήτων και Γραφήματα
4. Μέτρα κεντρικής τάσης (Μέσος Αριθμητικός, Διάμεσος, Τεταρτημόρια, Ιδιότητες μέτρων κεντρικής τάσης, ακραίες τιμές, ζ-τιμές)
5. Μέτρα μεταβλητότητας (διασπορά, τυπική απόκλιση), Συντελεστής Μεταβλητότητας.
6. Μέτρα Λοξότητας και Κύρτωσης.
7. Μελέτη δύο δειγμάτων (Συντελεστής Συσχέτισης, Πίνακες διπλής εισόδου, Διάγραμμα Διασποράς).
8. Στοιχεία Πιθανοτήτων 1 (Δειγματοχώρος, ενδεχόμενα, Πιθανότητα κατά Laplace και πιθανότητα σαν όριο σχετικής συχνότητας)
9. Στοιχεία Πιθανοτήτων 2 (Αξιώματα Kolmogorov, Προσθετικός Νόμος, Πολλαπλασιαστικός Νόμος)
10. Στοιχεία Πιθανοτήτων 3 (Δεσμευμένη Πιθανότητα, Θεώρημα Bayes, Συνδυαστική)
11. Τυχαίες μεταβλητές και Κατανομές Πιθανότητας
12. Διωνυμική, και Poisson Κατανομή
13. Κανονική Κατανομή

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Στην τάξη - Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Εξειδικευμένο Λογισμικό / Χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class για παροχή υλικού και επικοινωνία με τους φοιτητές/τριες.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις Θεωρία	39
	Μάθημα στο Εργαστήριο	
	Αυτοτελής μελέτη θεωρίας	61
	Αυτοτελής επίλυση ασκήσεων	50

	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γραπτή Τελική Εξέταση (100%) η οποία περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής • Επίλυση προβλημάτων • Ερωτήσεις θεωρίας <p>Σκοπός αξιολόγησης: Ο έλεγχος κατανόησης των βασικών στοιχείων του μαθήματος.</p> <p>Κριτήρια αξιολόγησης: Η ορθότητα, η πληρότητα, η σαφήνεια και η κριτική αξιολόγηση των απαντήσεων.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Levine D.M., Szabat K.A., Stephan D.F, (επιμέλεια ΓΙΑΚΟΥΜΑΤΟΣ). Στατιστική: Βασικές Αρχές με Έμφαση στην Οικονομία και τις Επιχειρήσεις, Broken Hill Publishers Ltd., 2017. ISBN 978-9963-274-63-5 2. Aczel Amir. Στατιστική Σκέψη στον Κόσμο των Επιχειρήσεων. Broken Hill Publishers Ltd., 3. Diamond Ian, Jefferies Julie. Αρχίζοντας τη στατιστική, Εκδόσεις Παπαζήση, 2006. ISBN: 9600219524. 4. Keller G. Στατιστική για Οικονομικά και Διοίκηση Επιχειρήσεων. Εκδόσεις Επίκεντρο, 2010. ISBN 978-960-458-206-8. 5. Moore D. , McCabe G., Craig B. . Introduction to the Practice of Statistics (7th edition). Publisher: Freeman,2012. ISBN-10: 1429286644. 6. Larson R. , Farber B. Elementary Statistics: Picturing the World (5 edition). Publisher: Pearson, 2010. ISBN-10: 0321709977. 7. Weiss N. Introductory Statistics (9 edition). Publisher: Pearson, 2010. ISBN-10: 0321740459. 8. Mann P. Introductory Statistics. John Wiley & Sons 2010. ISBN-10: 0470505834.
