

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Κοινωνικών Επιστημών		
ΤΜΗΜΑ	Κοινωνιολογίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	108	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κοινωνική Στατιστική		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Υποχρεωτικό κατ' επιλογήν/Ανάπτυξης Δεξιοτήτων/Ειδικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Χωρίς προαπαιτούμενα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://www.soc.aegean.gr/ext-files/pm/pps/2017-108-gr.pdf		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Σκοπός αυτού του μαθήματος είναι να παρουσιασθούν οι βασικές αρχές της Στατιστικής μ' ένα μεθοδικό και επεξηγηματικό τρόπο, ώστε να μπορέσουν οι φοιτητές / τριες της κοινωνιολογίας να τους εφαρμόσουν σε διαφορετικά ερευνητικά ερωτήματα.</p> <p>Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι εισαγωγικές έννοιες της στατιστικής, της περιγραφικής στατιστικής, των πιθανοτήτων, των κατανομών πιθανοτήτων και της επαγωγικής στατιστικής. Μελετώνται οι βασικές θεωρητικές κατανομές και δίνεται έμφαση στη μελέτη των ανεξάρτητων τυχαίων μεταβλητών. Επιπρόσθετα, διατυπώνονται και αναπτύσσονται οι βασικότερες μέθοδοι για την εξαγωγή στατιστικών συμπερασμάτων σχετικά με τις παραμέτρους που χαρακτηρίζουν έναν πληθυσμό, με βάση ένα τυχαίο δείγμα που λαμβάνεται απ' αυτόν. Αναπτύσσονται διάφορες μέθοδοι σημείου εκτίμησης των παραμέτρων ενός πληθυσμού, καθώς και η εκτίμησή τους με τη βοήθεια των Διαστημάτων Εμπιστοσύνης. Άλλες μέθοδοι εξαγωγής στατιστικών συμπερασμάτων που εξετάζονται είναι αυτές των Ελέγχων υποθέσεων. Τέλος, παρουσιάζεται η απλή γραμμική</p>

παλινδρόμηση και η γραμμική συσχέτιση.

Στόχοι

1. Ταξινόμηση, παρουσίαση, ανάλυση και ερμηνεία των στατιστικών δεδομένων με τρόπο συστηματικό ώστε να προκύψουν λογικά συνεπή συμπεράσματα για τη συμπεριφορά των μεταβλητών.
2. Ανάπτυξη των βασικών στατιστικών δεξιοτήτων, ώστε ο/η φοιτητής-τρια να κατορθώσει να τις εφαρμόζει σε πραγματικά κοινωνικά ζητήματα.
3. Εξοικείωση με τις μεθόδους ελέγχου υποθέσεων, οι οποίες παίζουν ιδιαίτερο ρόλο στην ανάλυση και την έρευνα.
4. Εξοικείωση και κατανόηση της χρήσης της γραμμικού υποδείγματος καθώς και άλλων τεχνικών (Factor analysis, Cluster analysis), οι οποίες αξιοποιούνται στην ανάλυση πρωτόγεννων δεδομένων.
5. Εξοικείωση και κατανόηση της χρήσης της ανάλυσης χρονοσειρών (Time series analysis).
6. Χρήση και εκμάθηση του στατιστικού πακέτου SPSS

Μαθησιακά αποτελέσματα

Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο / η φοιτητής-τρια θα μπορεί να:

1. Οργανώνει τα δεδομένα σε κατανομές συχνοτήτων και να τα παρουσιάζει σε διαγράμματα
2. Αναζητά, αναλύει και συνθέτει δεδομένα και πληροφορίες με τη χρήση των απαραίτητων πληροφοριών
3. Εφαρμόζει τα βασικά περιγραφικά στατιστικά μέτρα για ομαδοποιημένα και μη ομαδοποιημένα δεδομένα
4. Υπολογίζει διαστήματα εμπιστοσύνης για τον μέσο και την αναλογία του πληθυσμού και να καθορίζει το μέγεθος του δείγματος
5. Εφαρμόζει ελέγχους υποθέσεων για τον μέσο και την αναλογία του πληθυσμού
6. Κάνει χρήση της απλής γραμμικής παλινδρόμησης και των άλλων στατιστικών τεχνικών που θα παρουσιάσουν κατά τη διάρκεια του εξαμήνου

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1^η & 2^η Διάλεξη	ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγικές έννοιες της στατιστικής. 2. Περιγραφική στατιστική και στατιστικά μέτρα. 3. Στατιστικές μονάδες, στατιστικά γνωρίσματα και μεταβλητές 4. Κατανομή συχνοτήτων 5. Απόλυτη και σχετική συχνότητα 6. Τυχαίες μεταβλητές 	
3^η Διάλεξη	ΜΕΘΟΔΟΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Πίνακες και είδη πινάκων 2. Βασικά στοιχεία ενός στατιστικού πίνακα 3. Χρησιμότητα και τρόπος κατασκευής μιας κατανομής συχνοτήτων, σχετικών συχνοτήτων και αθροιστικών συχνοτήτων. 4. Κατάρτιση πινάκων με ποιοτικά χαρακτηριστικά 5. Πίνακες διπλής εισόδου 6. Χρονολογικές ταξινομήσεις 7. Στατιστικά διαγράμματα 	
4^η Διάλεξη	ΚΑΤΑΝΟΜΕΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Διακριτές κατανομές 2. Συνεχείς κατανομές 3. Κανονική κατανομή <ol style="list-style-type: none"> i. Έννοια, ιδιότητες και χαρακτηριστικά της κανονικής κατανομής ii. Η σημασία της κανονικής κατανομής στη στατιστική ανάλυση 	
5^η Διάλεξη	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Κεντρικό Οριακό Θεώρημα 2. Συμμετρικά διαστήματα εμπιστοσύνης για το μέσο του πληθυσμού 3. Συμμετρικά διαστήματα εμπιστοσύνης για την αναλογία του πληθυσμού 4. Υπολογισμός απαραίτητου μεγέθους 	
6^η Διάλεξη	ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Έλεγχος υποθέσεων για τη μέση τιμή του πληθυσμού 2. Έλεγχοι υποθέσεων για τη μέση τιμή μη κανονικού πληθυσμού Έλεγχος υποθέσεων για ποσοστά (αναλογίες) του πληθυσμού 3. Έλεγχος υποθέσεων για τη μέση τιμή σε δύο πληθυσμούς 4. Έλεγχος υποθέσεων για τις διαφορές στις αναλογίες σε δύο πληθυσμούς 	
7^η Διάλεξη	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
<ol style="list-style-type: none"> 1. χ^2 έλεγχοι 2. Έλεγχοι καλής προσαρμογής 3. Πίνακες συνάφειας και έλεγχοι ανεξαρτησίας 	
8^η Διάλεξη	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Έννοια και υπολογισμός συντελεστή συσχέτισης 2. Γραμμική παλινδρόμηση 3. Ευθεία ελάχιστων τετράγωνων 	
9^η Διάλεξη	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ
<p>Η απλή γραμμική παλινδρόμηση στην περίπτωση δύο ή και παραπάνω μεταβλητών</p>	
10^η Διάλεξη	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ
<p>Μονοπαραγοντική ανάλυση διακύμανσης</p>	
11^η Διάλεξη	ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΕΙΡΕΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Οι συνιστώσες της εξέλιξης μιας χρονολογικής σειράς 2. Προβλέψεις με τεχνικές εξομάλυνσης (με τη μέθοδο των κινητών μέσων και των σταθμισμένων κινητών μέσων). 3. Προβλέψεις με βάση την τάση της χρονολογικής σειράς 	
12 ^η Διάλεξη	ΑΛΛΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ / ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ
Συζήτηση για άλλες στατιστικές τεχνικές, Πρακτικές εφαρμογές	
13 ^η Διάλεξη	ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο διαλέξεις και συζητήσεις.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Θα γίνει χρήση στατιστικών λογισμικών (SPSS, excel). Θα αξιοποιηθεί η ηλεκτρονική πλατφόρμα που διαθέτει το πανεπιστήμιο για την επικοινωνία με τους φοιτητές και την παροχή του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και για τη χορήγηση της ανάδρασης των φοιτητών. Παράλληλα, η διδάσκουσα θα χρησιμοποιήσει ηλεκτρονικές πλατφόρμες για τη διεξαγωγή δημοσκοπήσεων κατά τη διάρκεια του μαθήματος με απώτερο σκοπό να επιτύχει συγκεκριμένους υπο στόχους.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εφαρμογές από τη διδάσκουσα	15
	Εφαρμογές από τους φοιτητές στην τάξη με την καθοδήγηση της διδάσκουσας	20
	Εφαρμογές σε λογισμικό	20
	Αυτοτελής μελέτης	86
	Σύνολο Μαθήματος	180 (ECTS 6)
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Παρουσία και συμμετοχή στις διαλέξεις (10%) 2. Ενδιάμεση αξιολόγηση (τεστ) πολλαπλών επιλογών (30%) 3. Γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου (60%) <p>Οι εξετάσεις θα είναι 20 ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών και 2 ασκήσεις, εκ των οποίων θα πρέπει να λυθεί η μια.</p> <p>Στους φοιτητές με αποδεικνυόμενα μαθησιακά προβλήματα παρέχεται η υποστήριξη που προβλέπεται από τη νομοθεσία, την ακαδημαϊκή πρακτική και τη φύση του μαθήματος. Θα παρέχεται προσωπική υποστήριξη στους φοιτητές σχετικά με τα ζητήματα του μαθήματος κατόπιν συνεννόησης ή στις ώρες γραφείου.</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Εγχειρίδια του μαθήματος

1. Ρούσος, Π. και Τσαούσης Γ. 2020. Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες με τη χρήση του SPSS και του R. Gutenberg, Αθήνα
2. Δημητριάδης, Ε. (2016), Στατιστική επιχειρήσεων με εφαρμογές σε SPSS και LISREL, Κριτική, Αθήνα

Συμπληρωματική βιβλιογραφία

1. Barbara Illowsky, De Anza Susan Dean, Introductory Statistics, <https://openstax.org/details/books/introductory-statistics>
2. Stockemer, D., (2019), Quantitative Methods for the Social Sciences: A Practical Introduction with Examples in SPSS and Stata, Springer.
3. Field, A. (2016), *Η διερεύνηση της στατιστικής με τη χρήση του SPSS της IBM*, 1^η εκδ, Προπομπός
4. Miah, A. Q (2016). Applied Statistics for Social and Management Sciences, Springer
5. Ho, R., (2018), Understanding Statistics for the Social Sciences with IBM SPSS, CRC Press Taylor & Francis Group