

# ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

## (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	Διατροφής & Διαιτολογίας		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό (Πρώτος κύκλος σπουδών)		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	0809.7.004.0	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	7
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Στατιστική ανάλυση δεδομένων		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	1	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	2	
Άσκηση	1	1	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>	4	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Βιοστατιστική		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.hmu.gr/courses/NDS217/">https://eclass.hmu.gr/courses/NDS217/</a>		

## (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	
<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>	
<i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β</li> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>	
Το επιδιωκόμενο μαθησιακό αποτέλεσμα είναι η εξοικείωση των φοιτητών/τριών με μεθόδους διαχείρισης και ανάλυσης δεδομένων καθώς και με την στατιστική ανάλυση και εξαγωγή αποτελεσμάτων με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS.	
<b>Γενικές Ικανότητες</b>	
<i>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:</i>	
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>
<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>
<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>.....</i>
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>Άλλες...</i>
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>.....</i>
Το μάθημα συμβάλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως:	
1. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και	

- των απαραίτητων τεχνολογιών
2. Παραγωγή νέων ιδεών
  3. Ομαδική και ατομική εργασία
  4. Λήψη αποφάσεων

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Ύλη θεωρίας

1. Εξέταση δεικτών πληθυσμού.
2. Κεντρικό οριακό θεώρημα. Σύγκριση δύο δειγμάτων. Σύγκριση αποκλίσεων και διακυμάνσεων, όρια εμπιστοσύνης του μέσου όρου και σύγκριση μέσων όρων.
3. Γραφήματα διασποράς.
4. Έλεγχος υποθέσεων και συσχετίσεων. Επίπεδα σημαντικότητας  $p$  value.
5. Σύγκριση παρατηρούμενων και αναμενόμενων καταμετρήσεων.
6. Κατανομή T. Έλεγχος υπόθεσης για μοναδική μέση τιμή. Έλεγχος υπόθεσης για δύο σχετιζόμενες μέσες τιμές. Έλεγχος υποθέσεων για δύο ανεξάρτητες μέσες τιμές.
7. Απλή γραμμική παλινδρόμηση και συσχέτιση.
8. Ανάλυση διακύμανσης ενός παράγοντα. Ανάλυση διακύμανσης δύο παραγόντων.
9. Το κριτήριο (test) του  $\chi^2$  (κατανομή, εφαρμογές και όρια εμπιστοσύνης των ποσοτήτων). Συντελεστής Pearson.
10. Μη παραμετρικοί έλεγχοι.

#### Ύλη εργαστηρίου

1. Αποδελτίωση ερωτηματολογίου και εισαγωγή δεδομένων στο SPSS
2. Έλεγχος κανονικότητας μεταβλητών
3. Σύγκριση μέσων όρων
4. Independent sample t-test
5. Paired sample sample t-test
6. One way Anova
7. Μη παραμετρικά τέστ, Mann-Whitney (2 independent samples), Wilcoxon (2 related samples)
8. Kruskal-Wallis (K independent samples)
9. Συσχέτισεις (pearson, spearman)
10. Crosstabs (chi-square)
11. Απλή γραμμική παλινδρόμηση
12. Σύνθετες γραφικές παραστάσεις

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο στην τάξη</p>																					
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία Χρήση Τ.Π.Ε. στην εργαστηριακή εκπαίδευση Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</p>																					
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.  Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="639 439 978 499">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="978 439 1316 499">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="639 499 978 539">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="978 499 1316 539">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 539 978 580">Εργαστηριακή άσκηση</td> <td data-bbox="978 539 1316 580">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 580 978 620">Άσκηση</td> <td data-bbox="978 580 1316 620">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 620 978 660">Συγγραφή εργασιών</td> <td data-bbox="978 620 1316 660">21</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 660 978 721">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="978 660 1316 721">52</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 721 978 761"></td> <td data-bbox="978 721 1316 761"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 761 978 801"></td> <td data-bbox="978 761 1316 801"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 801 978 842"></td> <td data-bbox="978 801 1316 842"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 842 978 869">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="978 842 1316 869">125</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	13	Εργαστηριακή άσκηση	26	Άσκηση	13	Συγγραφή εργασιών	21	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	52							Σύνολο Μαθήματος	125
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις	13																					
Εργαστηριακή άσκηση	26																					
Άσκηση	13																					
Συγγραφή εργασιών	21																					
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	52																					
Σύνολο Μαθήματος	125																					
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  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  Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Μέθοδοι αξιολόγησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμμετοχή σε εργαστηριακές ασκήσεις στον υπολογιστή που απαιτούν ολοκλήρωση εννοιών και συνδυασμό τεχνικών ανά ενότητα που διδάχθηκαν σε δύο παραδοτέα (20%)</li> <li>• Γραπτή τελική εξέταση (80%) με ερωτήσεις σύντομης απάντησης, επίλυση προβλημάτων και ασκήσεις εκτεταμένης απάντησης.</li> </ul>																					

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Howitt, D., &amp; Cramer, D. (2010). <i>Στατιστική με το SPSS 16 με εφαρμογές στην ψυχολογία και τις κοινωνικές επιστήμες</i>. Αθήνα: Κλειδάριθμος.</p> <p>Δαφέρμος, Β. (2011). <i>Κοινωνική Στατιστική &amp; μεθοδολογία έρευνας με το SPSS</i>. Αθήνα: Ζήτη.</p> <p>Δημητριάδης, Ε. (2016). <i>Στατιστική Επιχειρήσεων με εφαρμογές σε S.P.S.S. και LISREL</i>. Αθήνα: Κριτική Α.Ε.</p>
--