

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΉ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΕΥ		
ΤΜΗΜΑ	Διατροφής & Διαιτολογίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό (Πρώτος κύκλος σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	0809.2.001.0	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βιοστατιστική		
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	
Διαλέξεις	2	2	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2	2	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).	4	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Γενικού υπόβαθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/NDS177/ https://eclass.hmu.gr/courses/NDS174/		

(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>Το επιδιωκόμενο μαθησιακό αποτέλεσμα είναι η εξοικείωση των φοιτητών/τριών με βασικές έννοιες βιοστατιστικής και με προγράμματα στατιστικών αναλύσεων.</p>																		
<p>Γενικές Ικανότητες <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></p> <table border="0"> <tr> <td><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></td> <td><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></td> </tr> <tr> <td><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></td> <td><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></td> </tr> <tr> <td><i>Λήψη αποφάσεων</i></td> <td><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></td> </tr> <tr> <td><i>Αυτόνομη εργασία</i></td> <td><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></td> </tr> <tr> <td><i>Ομαδική εργασία</i></td> <td><i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i></td> </tr> <tr> <td><i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i></td> <td><i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i></td> </tr> <tr> <td><i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i></td> <td><i>.....</i></td> </tr> <tr> <td><i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i></td> <td><i>Άλλες...</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>.....</i></td> </tr> </table>	<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>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>	<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>	<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>	<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>	<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>.....</i>	<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>Άλλες...</i>		<i>.....</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>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>																	
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>																	
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>																	
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>																	
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>.....</i>																	
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>Άλλες...</i>																	
	<i>.....</i>																	
<p>Το μάθημα συμβάλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων λογισμικών 																		

2. Ομαδική και ατομική εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ύλη θεωρίας

1. Εισαγωγή στις πιθανότητες (πείραμα τύχης, δειγματικός χώρος, ενδεχόμενο, ορισμός πιθανότητας, ανεξάρτητα ενδεχόμενα).
2. Τυχαία μεταβλητή (ορισμός, διακριτή και συνεχής τυχαία μεταβλητή, ανεξάρτητες τυχαίες μεταβλητές).
3. Στατιστική (περιγραφική στατιστική, παρουσίαση ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων, μέτρα θέσης και διασποράς).
4. Κανονική κατανομή (χαρακτηριστικά, η πιθανότητα ως εμβαδόν και εφαρμογές).
5. Εισαγωγή στο κεντρικό οριακό θεώρημα (διαστήματα εμπιστοσύνης της μέσης τιμής).

Ύλη εργαστηρίου

1. Σύνθετες συναρτήσεις, λογικές συναρτήσεις, συνδυασμός συναρτήσεων.
2. Σχετική, μικτή και απόλυτη αναφορά σε κελιά και εφαρμογές στην αυτόματη συμπλήρωση.
3. Σύνθετες γραφικές παραστάσεις. Μορφοποίηση γραφικής παράστασης. Γραμμή τάσης, συντελεστής γραμμικής συσχέτισης.
4. Χρήση φίλτρου σε πίνακα και διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων.
5. Εξαγωγή συγκεντρωτικών πινάκων.
6. Εισαγωγή στο SPSS. Διαμόρφωση μεταβλητών και εισαγωγή δεδομένων.
7. Διαχείριση ερωτηματολογίου και μεταφορά δεδομένων στο SPSS.
8. Τυχαία μεταβλητή, ανεξάρτητες μεταβλητές, Διαχείριση μεταβλητών.
9. Περιγραφικά στατιστικά για κατηγορικές και συνεχής μεταβλητές.
10. Υπολογισμός και ανακωδικοποίηση νέων μεταβλητών.
11. Διαχωρισμός αρχείου με κριτήρια, φιλτράρισμα δεδομένων.
12. Έλεγχος κανονικής κατανομής.
13. Γραφικές παραστάσεις, box plot, steam and leaf plot.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως
εκπαίδευση κ.λπ.

Πρόσωπο με πρόσωπο στην τάξη

<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ 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>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 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.</p> <p>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="644 300 976 360">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="976 300 1305 360">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="644 360 976 398">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="976 360 1305 398">24</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 398 976 436">Εργαστηριακή άσκηση</td> <td data-bbox="976 398 1305 436">24</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 436 976 474">Συγγραφή εργασιών</td> <td data-bbox="976 436 1305 474">12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 474 976 544">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="976 474 1305 544">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 544 976 582"></td> <td data-bbox="976 544 1305 582"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 582 976 620"></td> <td data-bbox="976 582 1305 620"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 620 976 658"></td> <td data-bbox="976 620 1305 658"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 658 976 696"></td> <td data-bbox="976 658 1305 696"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 696 976 734"></td> <td data-bbox="976 696 1305 734"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 734 976 772"></td> <td data-bbox="976 734 1305 772"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 772 976 804">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="976 772 1305 804">120</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	24	Εργαστηριακή άσκηση	24	Συγγραφή εργασιών	12	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	60													Σύνολο Μαθήματος	120
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																									
Διαλέξεις	24																									
Εργαστηριακή άσκηση	24																									
Συγγραφή εργασιών	12																									
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	60																									
Σύνολο Μαθήματος	120																									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>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"> • Συμμετοχή σε εργαστηριακές ασκήσεις στον υπολογιστή που απαιτούν ολοκλήρωση εννοιών και συνδυασμό τεχνικών ανά ενότητα που διδάχθηκαν σε δύο παραδοτέα (20%) • Γραπτή τελική εξέταση (80%) με ερωτήσεις σύντομης απάντησης, επίλυση προβλημάτων και ασκήσεις εκτεταμένης απάντησης. Η εξέταση του εργαστηρίου γίνεται σε υπολογιστή και τα παραδοτέα είναι αρχεία στον υπολογιστή. 																									

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Howitt, D., & Cramer, D. (2011). *Στατιστική με το SPSS 16*. (Π. Σ. Κοντάκος, Επιμ.) Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Pagano, M. (2002). *Αρχές Βιοστατιστικής*. Αθήνα: Γ. Παρίκος & ΣΙΑ ΟΕ.
- Παπαϊωάννου, Τ., & Φερεντίνος, Κ. (2004). *Ιατρική Στατιστική & Στοιχεία Βιομαθηματικών Τ.Α'*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε.
- Σταυρινός, Β., & Παναγιωτάκος, Δ. (2007). *Βιοστατιστική*. Αθήνα: Gutenberg.