

<b>Τίτλος Μαθήματος:</b>	Βιοστατιστική
<b>Κωδικός Μαθήματος:</b>	BIO282
<b>Κατηγορία Μαθήματος: (Υποχρεωτικό/Επιλεγόμενο)</b>	Υποχρεωτικό
<b>Επίπεδο Μαθήματος: (πρώτου, δεύτερου ή τρίτου κύκλου)</b>	Πτυχίο (1 <sup>ος</sup> Κύκλος)
<b>Έτος Σπουδών:</b>	2 για το πρόγραμμα «Βιολογικές Επιστήμες» 1 για το πρόγραμμα «Νοσηλευτική» 2 για το πρόγραμμα «Διατροφή - Διαιτολογία» 1 για το πρόγραμμα «Φαρμακευτική» 2 για το πρόγραμμα «Φυσικοθεραπεία» 2 για το πρόγραμμα «Ακτινοδιαγνωστική - Ακτινοθεραπεία» 1 για το πρόγραμμα «Αθλητική Επιστήμη και Φυσική Αγωγή»
<b>Τετράμηνο προσφοράς Μαθήματος:</b>	4 για το πρόγραμμα «Βιολογικές Επιστήμες» 2 για το πρόγραμμα «Νοσηλευτική» 3 για το πρόγραμμα «Διατροφή - Διαιτολογία» 2 για το πρόγραμμα «Φαρμακευτική» 3 για το πρόγραμμα «Φυσικοθεραπεία» 3 για το πρόγραμμα «Ακτινοδιαγνωστική - Ακτινοθεραπεία» 2 για το πρόγραμμα «Αθλητική Επιστήμη και Φυσική Αγωγή»
<b>Αριθμός ECTS:</b>	5
<b>Όνομα Διδάσκοντος:</b>	Θα ανακοινωθεί
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα Μαθήματος:</b>	
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες αναμένεται να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναγνωρίζουν το ρόλο της στατιστικής ως θεμελιώδες εργαλείο της ποσοτικής έρευνας στις επιστήμες υγείας</li> <li>• Διαχειρίζονται δεδομένα και να επιλέγουν τους κατάλληλους πίνακες, διαγράμματα και αριθμητικά περιληπτικά μέτρα για τη συνοπτική παρουσίαση τους</li> <li>• Επιλέγουν την κατάλληλη στατιστική δοκιμασία για να διερευνήσουν τη σχέση ανάμεσα σε δυο μεταβλητές στον πληθυσμό</li> <li>• Εφαρμόζουν στατιστικές δοκιμασίες και ελέγχους υποθέσεων σε πραγματικά δεδομένα και να επεξηγούν τα στατιστικά αποτελέσματα</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>Αξιολογούν την στατιστική ανάλυση που χρησιμοποιήθηκε σε δημοσιευμένες ερευνητικές μελέτες καθώς επίσης να ερμηνεύουν τους πίνακες αποτελεσμάτων και τα διαγράμματα που παρουσιάζονται σε αυτές τις μελέτες</li> </ul>	
<b>Τρόπος Διδασκαλίας:</b>	Διδασκαλία στην τάξη
<b>Προαπαιτούμενο(α) Συναπαιτούμενο(α) Μάθημα(τα):</b>	Κανένα
<b>Προτεινόμενα/προαιρετικά μέρη του προγράμματος:</b>	Κανένα
<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος:</b></p> <p><b>Σκοπός:</b> Σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει το φοιτητή στις βασικές έννοιες (όπως μεταβλητή και δεδομένα, πληθυσμός και δείγμα, δειγματική εκτίμηση και πληθυσμιακή παράμετρος) και αναλυτικές διαδικασίες (διαστήματα εμπιστοσύνης, έλεγχο υποθέσεων και στατιστικές δοκιμασίες, συσχέτιση και γραμμική παλινδρόμηση) που χρησιμοποιούνται στην ποσοτική έρευνα στις Επιστήμες Υγείας. Το μάθημα θέτει ως στόχο να εκτιμήσει ο φοιτητής το ρόλο της Βιοστατιστικής ως θεμελιώδες εργαλείο της ποσοτικής έρευνας απο τη συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία στατιστικών εκτιμήσεων και συσχετίσεων. Με το τέλος του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να επεξεργάζεται δεδομένα, να ετοιμάζει πίνακες και διαγράμματα και να παράγει στατιστικά αποτελέσματα.</p> <p><b>Περιγραφή:</b></p> <p>Είδη μεταβλητών και δεδομένα Περιγραφή δεδομένων σε πίνακες συχνοτήτων και διαγράμματα (ραβδόγραμμα, ιστόγραμμα, διάγραμμα πλαισίου και στικτόγραμμα) Περιγραφή δεδομένων με αριθμητικά περιληπτικά μέτρα θέσης (αριθμητικός μέσος, διάμεσος, επικρατούσα) και διασποράς (εύρος, ενδοτεταρτημοριακό εύρος, τυπική απόκλιση και διασπορά) Βασικές έννοιες πιθανοτήτων, κανονική κατανομή και κατανομή δειγματικού μέσου Διαστήματα εμπιστοσύνης για τον πληθυσμιακό μέσο, τη διαφορά μεταξύ δύο πληθυσμιακών μέσων και το λόγο δυο πληθυσμιακών παραμέτρων Έλεγχος υποθέσεων για τη διαφορά μεταξύ πληθυσμιακών παραμέτρων (ο έλεγχος t για ανεξάρτητα δείγματα και ο έλεγχος ANOVA) Έλεγχος υποθέσεων για το λόγο δυο πληθυσμιακών παραμέτρων Ο στατιστικός έλεγχος Χ<sup>2</sup> για την ανεξαρτησία δύο μεταβλητών Συσχέτιση-συντελεστής συσχέτισης και γραμμική παλινδρόμηση</p>	
<b>Απαιτούμενα ή Προτεινόμενα Εγχειρίδια:</b>	Bowers D. Θεμελιώδεις έννοιες στη Βιοστατιστική. Εισαγωγή για επαγγελματίες υγείας. Ελληνική επιμέλεια-Νίκος Μίτλεττον. Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα, 2010

	<p>Pagano M, Gauvreau K. Αρχές Βιοστατιστικής. Ελληνική επιμέλεια -Ουρανία Δαφνή. ΕΛΛΗΝ, Αθήνα, 2002</p> <p>ALTMAN D.G. Practical statistics for medical research. Chapman and Hall.(1991)</p> <p>Αποστολάκης Ι., Σταμούλη Μ.Α. Ασκήσεις υπολογιστικής στατιστικής στην υγεία. Τεύχος Α. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 2007</p> <p>Λουκαΐδης Κ.Α. Στατιστική επεξεργασία δεδομένων με τη χρήση του IBM SPSS Statistics 19. Εκδόσεις Ηλία Επιφανίου, Λευκωσία, 2011</p>								
<b>Διδακτική Μεθοδολογία</b> <table border="1" data-bbox="414 745 649 861"> <tr> <td>20 Ώρες</td> <td>Διδασκαλία</td> </tr> <tr> <td>15 Ώρες</td> <td>Καθοδήγηση</td> </tr> </table>	20 Ώρες	Διδασκαλία	15 Ώρες	Καθοδήγηση					
20 Ώρες	Διδασκαλία								
15 Ώρες	Καθοδήγηση								
<b>Αξιολόγηση:</b>	<table border="1" data-bbox="1068 928 1312 1108"> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>70 %</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>Συμμετοχή στο Μάθημα</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100%</td> </tr> </table>	Εξετάσεις	70 %	Εργασίες	20 %	Συμμετοχή στο Μάθημα	10 %		100%
Εξετάσεις	70 %								
Εργασίες	20 %								
Συμμετοχή στο Μάθημα	10 %								
	100%								
<b>Γλώσσα Διδασκαλίας:</b>	Ελληνική								
<b>Πρακτική Άσκηση:</b>	Όχι								
<b>Χώρος Διδασκαλίας:</b>	Αίθουσα Διδασκαλίας Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία								