

Course Title	Συστήματα πληροφορικής στην Υγεία				
Course Code	ABS104				
Course Type	Υποχρεωτικό				
Level	BSc (Level 1)				
Year / Semester	1χρόνος / 2 εξάμηνο				
Instructor's Name	Dr Marios Neofytou, Mr. Skoullou Michalis				
ECTS	4	Lectures/week	2	Laboratories/week	1
Course Purpose	<p>Ο τομέας της υγείας στην Κύπρο έχει πρόσφατα υποστεί μια σημαντική μεταρρύθμιση με την εισαγωγή ενός εθνικού συστήματος υπηρεσιών υγείας που καλύπτει όλους τους πολίτες. Για τη διαχείριση και τη συνεχή βελτίωση αυτού του νέου συστήματος, έχουν τεθεί σε εφαρμογή πολλά εργαλεία πληροφορικής για να διευκολύνουν τους παρόχους υπηρεσιών υγείας, συμπεριλαμβανομένων των γιατρών, των φαρμακοποιών και των κλινικών εργαστηρίων. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στις λειτουργικές πτυχές αυτών των εργαλείων και να ορίσει και να συσχετίσει τις έννοιες της πληροφορικής στον τομέα της υγείας. Οι φοιτητές θα αποκομίσουν γνώσεις για την χρήση πληροφοριακών συστημάτων στην πράξη που σχετίζονται με την εύρυθμη λειτουργία του κλάδου υγείας. Θα χρησιμοποιήσουν βάσεις δεδομένων για την καταγραφή, αποθήκευση, ανάκτηση, ανάλυση και διαχείριση ιατρικών αρχείων, την υποβολή αποτελεσμάτων αναλύσεων σε κλινικά εργαστήρια χρησιμοποιώντας τα πληροφοριακά συστήματα υγειονομικής περίθαλψης. Οι μαθητές θα μάθουν πώς να επικοινωνούν αποτελεσματικά με γιατρούς, ασθενείς, οικογένειες και κοινωνικές ομάδες, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία. Οι μαθητές θα μάθουν επίσης για τα διάφορα θέματα ασφάλειας πληροφορικής, για τη διαφύλαξη του απορρήτου και τη διασφάλιση του ασφαλούς χειρισμού ηλεκτρονικών αρχείων υγείας υπολογιστών και σχετικών πληροφοριών.</p>				
Learning Outcomes	<ul style="list-style-type: none"> - Οι φοιτητές θα μάθουν να; - Περιγράφουν τα κύρια στοιχεία ενός συστήματος υπολογιστή, συμπεριλαμβανομένων περιφερειακών και δικτυακών συσκευών και να μπορούν να τα χρησιμοποιούν για την οργάνωση, την κοινή χρήση και τη μεταφορά αρχείων χρησιμοποιώντας ένα αυτόνομο σύστημα ή σε περιβάλλον δικτύου. - Να επικοινωνούν μέσω email και να στείλλουν ηλεκτρονικά έγγραφα σε απλή ή συμπιεσμένη μορφή, ως συνημμένα, χρησιμοποιώντας την 				

	<p>κατάλληλη τεχνολογία.</p> <ul style="list-style-type: none"> - - Να δημιουργούν και να παρουσιάζουν επαγγελματικές παρουσιάσεις χρησιμοποιώντας τις σωστές πρακτικές, συμπεριλαμβανομένου περιεχομένου, κινούμενων εικόνων, μεταβάσεων και χρονισμών. - - Να σχεδιάζουν βάσεις δεδομένων και να οργανώνουν ιατρικά αρχεία. Να δημιουργούν πίνακες, να σχεδιάζουν φόρμες, να γράφουν ερωτήματα για εξαγωγή δεδομένων και να σχεδιάζουν αναφορές για να παρουσιάσουν αυτά τα δεδομένα. - Να περιγράφουν τη χρήση αναλυτικών συσκευών που χρησιμοποιούνται στα κλινικά εργαστήρια. - - Να ταξινομούν τις διάφορες τεχνολογίες Τηλεϊατρικής - . Να διακρίνουν τις διάφορες τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο πεδίο.- - - Να κατηγοριοποιούν τις διάφορες απειλές κατά της ασφάλειας δεδομένων και να επιλέγουν σωστά την κατάλληλη λύση προστασίας. - 		
Prerequisites:	None	Co-requisites:	None
Course contents:	<ul style="list-style-type: none"> - Εισαγωγή: Εισαγωγή στους Υπολογιστές. συσκευές, εξαρτήματα. Λογισμικό. Ψηφιακή Αναπαράσταση Δεδομένων. Δεδομένα Πολυμέσων - - Εισαγωγή στα Πληροφοριακά Συστήματα: Διαχείριση Πληροφοριών. Αρχεία Βάσης Δεδομένων - - Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων. - - Πληροφοριακά Συστήματα στην Υγεία: Σύστημα Ηλεκτρονικών Ιατρικών Αρχείων Ασθενών. Εργαστηριακό Σύστημα. Σύστημα διαχείρισης. Σύστημα Εξετάσεων. Σύστημα Κλινικής Φροντίδας. Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού. Σύστημα Λογιστών. Σύστημα Υποδοχής. Ηλεκτρονικό σύστημα υποστήριξης. Εξειδικευμένα Ιατρικά Συστήματα. Θέματα Επικοινωνίας και Ασφάλειας. Τηλε-Ιατρική - - Αξιολόγηση Πληροφοριακών Συστημάτων στην Υγεία - - Εργαστήριο: Λειτουργικό Σύστημα Windows, περιβάλλον υπολογιστή και θέματα επιφάνειας εργασίας, διαχείριση αρχείων υπολογιστή. Περιήγηση στο Διαδίκτυο (Πληροφορίες)/E-mail (Επικοινωνία) (αξιολόγηση, χρήση αγαπημένων και οργάνωση ιστοσελίδων) και πλοήγηση (μηχανή αναζήτησης). Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, κύρια βήματα για την ανταλλαγή μηνυμάτων (ανάγνωση, απάντηση και αποστολή μηνύματος, αντιγραφή, μετακίνηση και διαγραφή κειμένου email), καθώς και διαχείριση αλληλογραφίας (χρήση βιβλίου διευθύνσεων, οργάνωση μηνυμάτων και εκτύπωση). Παρουσίαση - Microsoft PowerPoint, κύριες λειτουργίες της εφαρμογής, όπως εισαγωγή νέας διαφάνειας, σχεδίαση διαφανειών, διάταξη και φόντο, μετάβαση διαφανειών, κύρια διαφάνεια, κουμπιά και ρυθμίσεις ενεργειών, προσαρμοσμένη κίνηση, προβολή διαφανειών, εισαγωγή εικόνας και γραφήματος. Λογισμικό εφαρμογής Ηλεκτρονικού Ιατρικού Φακέλου Ασθενούς. Αξιολόγηση δειγμάτων λογισμικού που είναι διαθέσιμα on-line (demo). 		

Teaching Methodology	<p>Η διδασκαλία του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνει διαλέξεις και ομάδες εργασίας. Για την υποβοήθηση της διδασκαλίας του power point, χρησιμοποιούνται εικόνες και βίντεο, ώστε να επιτευχθεί καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση της θεωρίας του μαθήματος. Χρήση του εργαστηρίου. Ομαδική και ατομική διδασκαλία. Επίδειξη προγραμμάτων και λειτουργιών από τον εκπαιδευτή. Εργασίες προετοιμασίας και παρουσίασης με χρήση διαφόρων προγραμμάτων λογισμικού.</p>
Bibliography	<p>a) <u>Textbooks:</u></p> <p>Sewell, J. (2018). <i>Informatics and Nursing</i>. LWW.</p> <p>Αποστολάκης, Ι. & Βαρλάμης, Η. (2016), <i>Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας</i> (4^η έκδ.). Εκδόσεις Παπαζήση (In Greek)</p> <p>b) <u>References:</u></p> <p>Mantas, J. & Hasman, A. (2013). <i>Textbook in Health Informatics: A Nursing Perspective</i> (Greek translation) Paschalidis Medical Publication</p> <p>Habraken, J. (2019). <i>Microsoft Office 2019 Inside Out</i>, Pearson Education</p> <p><i>Through the services of the university library, access is provided to electronic repositories of scientific journals and articles, indicatively ProQuest, Cambridge University Press and Science Direct with thousands of scientific journals in the fields of health sciences.</i></p>
Assessment	<p>Η αξιολόγηση περιλαμβάνει μια ενδιάμεση εξέταση που θα αντιπροσωπεύει το 20% της τελικής βαθμολογίας. Η ενδιάμεση εξέταση θα περιλαμβάνει υλικό από τις πρώτες πέντε εβδομάδες της θεωρητικής ύλης που διδάσκεται. Θα δοθεί μία ακόμη πρακτική ενδιάμεση και 2 πρακτικές δραστηριότητες που θα αντιπροσωπεύουν το 30% της τελικής βαθμολογίας.</p> <p>Τελική εξέταση: 50%. Η τελική εξέταση θα περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις κλειστού τύπου.</p>
Language	Greek / English