

Διάταξη Θεματικής Ενότητας ΕΠΤ522 / Επεξεργασία και Ανάλυση Ιατρικής Εικόνας

Σχολή	ΣΘΕΕ	Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών	
Πρόγραμμα Σπουδών	ΕΠΤ	Εφαρμοσμένη Πληροφορική στην Υγεία και Τηλείατρική	
Θεματική Ενότητα	ΕΠΤ522	Επεξεργασία και Ανάλυση Ιατρικής Εικόνας	
Επίπεδο	Προπτυχιακό		Μεταπτυχιακό
		Μάστερ	Διδακτορικό
		X	
Γλώσσα Διδασκαλίας	Ελληνική		
Τύπος Διδασκαλίας	Εξ αποστάσεως		
Τύπος Θεματικής Ενότητας	Υποχρεωτική		Επιλογής
	X		
Αριθμός Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων	Σύνολο	Φυσική Παρουσία	Τηλεσυναντήσεις
	13		13
Αριθμός Εργασιών	2		
Υπολογισμός Τελικής Βαθμολογίας	Εργασίες	Δραστηριότητες	Τελικές Εξετάσεις
	30 %	20 %	50 %
Αριθμός Ευρωπαϊκών Πιστωτικών Μονάδων (ECTS)	10		

Περιγραφή Θεματικής Ενότητας

Η συγκεκριμένη Θεματική Ενότητα, που τοποθετείται στο εαρινό εξάμηνο, είναι υποχρεωτική και προσφέρει τις θεμελιώδεις γνώσεις για το σχηματισμό, εμπλουτισμό, ανάλυση, απεικόνιση και μεταφορά των ιατρικών εικόνας.

Αντικείμενο του μαθήματος είναι η παροχή εξειδικευμένων επιστημονικών γνώσεων στους πτυχιούχους σε ειδικεύσεις που ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες της Φροντίδας Υγείας μέσω της Επεξεργασίας και Ανάλυσης Ιατρικής Εικόνας.

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τον σπουδαστή στις πιο κοινές προσεγγίσεις απεικόνισης 1-D, 2-D, και 3-D βιολογικών δεδομένων και στις τεχνικές εμπλουτισμού, κατακερματισμού, ανάλυση υφής και οι εφαρμογές τους στη διαγνωστική απεικόνιση.

Στη θεματική ενότητα θα αναλυθούν εις βάθος κυρίως οι σύγχρονες τεχνικές τομογραφικής απεικόνισης καθώς και τεχνικές επεξεργασίας και ανάλυσης για έγκυρη και έγκαιρη διάγνωση. Επιπλέον, θα αναλυθούν οι σύγχρονες τεχνικές αποθήκευσης, ανάκτησης και επικοινωνίας ιατρικών εικόνας

Τέλος, η εκπαιδευτική ενότητα συμπεριλαμβάνει επισκόπηση των σύγχρονων λογισμικών εργαλείων επεξεργασίας ιατρικής εικόνας

Προ-απαιτούμενες Θεματικές Ενότητες

--	--

Συν-απαιτούμενες Θεματικές Ενότητες

--	--

Σύνθεση Βαθμολογίας

Τρόπος Αξιολόγησης	Βαρύτητα στον τελικό βαθμό	Φόρτος εργασίας	
		Ωρες	ECTS
Εβδομαδιαίες Διαδραστικές Δραστηριότητες	20 %	175	7

Εργασία 1	15%	25	1
Εργασία 2	15 %	25	1
Τελική/Επαναληπτική Εξέταση	50 %	25	1
Σύνολο	100%	250	10
Κανονισμοί Βαθμολογίας και Τρόποι Αξιολόγησης			
<ul style="list-style-type: none"> • Ένας/Μια φοιτητής/-τρια βαθμολογείται με 9, εάν συγκεντρώσει το 90% της πιθανής βαθμολόγησης, δηλαδή, $90\% \cdot 10 = 9$, και ούτω καθεξής. • Βαθμός επιτυχίας (Passing rate) <ul style="list-style-type: none"> ○ 50% στις Γραπτές Εργασίες ○ 50% στις Διαδραστικές Δραστηριότητες ○ Δικαίωμα συμμετοχής στις τελικές εξετάσεις μιας Θ.Ε. έχουν οι φοιτητές/-τριες που κατοχύρωσαν τον ελάχιστο απαιτούμενο βαθμό ($\geq 50\%$) τόσο στις Γραπτές Εργασίες όσο και στις Διαδραστικές Δραστηριότητες ○ 50% στην Τελική εξέταση 			
Αν ένας/μια φοιτητής/-τρια συγκεντρώσει βαθμολογία με δεκαδικό ψηφίο, τότε αυτό στρογγυλοποιείται στην πλησιέστερη μισή μονάδα.			