



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ (Τ.Ε.Ι)
ΑΘΗΝΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΝΔΑΡΑΚΗΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

e-mail: kandarakis@teiath.gr
τηλ: 210 5385387

ΤΙΤΛΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: **Ακτινοθεραπεία και Πυλαία Απεικόνιση**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Η εργασία αφορά σε α) Βιβλιογραφική επισκόπηση των νεότερων εξελίξεων στην τεχνολογία των σύγχρονων συστημάτων Γραμμικών Επιταχυντών με Πυλαία Απεικόνιση (Portal Imaging) και Υπολογιστική Τομογραφία Κωνικής Δέσμης (Cone-beam CT), β) Μετρήσεις Ποιότητας Εικόνας σε συστήματα Πυλαία Απεικόνιση (EPID: Electronic Portal Imaging Devices) που θα βασίζονται στη χρήση ειδικού Ομοιώματος (EPID QC3) Ανάλυσης-Αντίθεσης, MTF, NPS κλπ. Μέσω των μετρήσεων θα γίνουν και υπολογισμοί της Ανιχνευτικής Κβαντικής Απόδοσης (DQE) των απεικονιστικών συστημάτων που θα αξιολογηθούν. Επίσης θα εξετασθούν οι δυνατότητες εκτίμησης της απορροφούμενης δόσης από αντίστοιχες μετρήσεις που θα γίνουν μέσω συστήματος Πυλαίας Απεικόνισης.

Είδος πτυχιακής: βιβλιογραφική-μελετητική και πειραματική-ερευνητική.

Ο Εισηγητής

I. Κανδαράκης