



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

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Τ.Ε.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ ΚΑΛΥΒΑΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

E-mail: nkalyvas@teiath.gr

Τηλ: 210-5385319

ΤΙΤΛΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΗ ΙΟΝΤΙΖΟΥΣΩΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΩΝ
ΣΕ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΕΡΜΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Υπόβαθρο: Η μη ιοντίζουσες ακτινοβολίες, πέρα από τις κλασσικές εφαρμογές διάγνωσης (π.χ. MRI, υπέρηχος) χρησιμοποιούνται και σε εφαρμογές (θεραπείας, διάγνωσης κ.α.) στο δέρμα. Σαν παράδειγμα αναφέρεται το LASER, μαγνητική φασματοσκοπία, διαθερμία, υπέρηχοι μεγάλης συχνότητας.

Σκοπός: Η βιβλιογραφική μελέτη των συστημάτων και των διαδικασιών χρήσης μη ιοντίζουσών ακτινοβολιών με έμφαση στην εφαρμογή στο ανθρώπινο δέρμα και στους παρακείμενους ιστούς. Πρέπει να δοθεί η περιγραφή των μηχανημάτων, οι φυσικές αρχές που διέπουν την εφαρμογή τους, η διαδικασία εφαρμογής, οδηγίες ασφάλειας κατά τη χρήση (συμπεριλαμβανομένου και διαδικασίας συντήρησης).

Εκτέλεση: Συγγραφή της εργασίας

Γνωστικό Πεδίο: Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες: Συστήματα Μαγνητικού Συντονισμού, Υπερηχογραφίας, Οπτικής Απεικόνισης

Προαπαιτούμενα: Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες: Συστήματα Μαγνητικού Συντονισμού, Υπερηχογραφίας, Οπτικής Απεικόνισης, Ανατομία

Είδος πτυχιακής: Βιβλιογραφική

Πλήθος φοιτητών: 1

Ο Εισηγητής

Νεκτάριος Καλύβας