

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΜΕΑΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<i>Προπτυχιακό</i>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	5041-5042	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	5 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΟΦΘΑΛΜΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ ΙΙ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις +Εργαστηριακές Ασκήσεις	4Θ+2Ε	7	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδίκευσης		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	4031-4032 ΟΦΘΑΛΜΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ Ι		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Στόχος του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση από τον φοιτητή των βασικών εννοιών της Τεχνολογίας Οφθαλμικών Φακών και τεχνικές και μεθόδους εφαρμογής των στον διορθωτικό σκελετό σε καθημερινές πρακτικές στην επαγγελματική του σταδιοδρομία.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής /τρια θα είναι σε θέση:

- να κατανοεί σύνθετες έννοιες της Τεχνολογίας Οφθαλμικών Φακών.
- να έχει εξοικειωθεί με την επίλυση προβλημάτων εξειδικευμένων Οφθαλμικών Φακών και την εφαρμογή Οφθαλμικών Φακών σε διορθωτικό σκελετό.
- να γνωρίζει τρόπους αντιμετώπισης προβλημάτων και ασκήσεων κατανόησης τεχνολογικών και επιστημονικών μεθόδων έρευνας εξειδικευμένων Οφθαλμικών Φακών στο αντικείμενο της Τεχνολογίας Οφθαλμικών Φακών.
- να κατανοεί την εκτέλεση διορθωτικών συνταγών εξειδικευμένων Οφθαλμικών Φακών.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία

#### (1) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πρίσματα. Ορισμός, λεπτό πρίσμα, γωνία εκτροπής, γωνιομετρία, στοιχεία πρίσματος, χρήση πρισμάτων, αποκέντρωση, έκκεντροι φακοί.
- Διπλεσσιακοί και τριπλεσσιακοί φακοί. Τύπος και θέση εστίας και πρισματικά προβλήματα από το Addition, Διπλεσσιακά για παιδιά. Δημιουργία «No-jump» διπλεσσιακών , εκτέλεση συνταγών με διπλεσσιακά.
- Πολυεστιακοί φακοί, τρόποι σχεδίασης ,τύποι πολυεστιακών και μελέτη συμπεριφοράς, εκτέλεση πολυεστιακών συνταγών, Κριτήρια εφαρμογής και διόρθωση σφαλμάτων στην εφαρμογή.
- Ασφαιρικοί φακοί
- Σφάλματα οφθαλμικών φακών
- Ειδικοί οφθαλμικοί φακοί

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στην τάξη	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26
	Αυτοτελής μελέτη	102
	Σύνολο Μαθήματος	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	I. Γραπτή τελική εξέταση (50%) II Εργαστηριακές Ασκήσεις (50%)	

#### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><b>Ελληνόγλωσση</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 “<b>Οφθαλμικοί φακοί II</b>” Πατέρας Ευάγγελος – Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ, 2010, ISBN 978-960-697-040-5 Σελ. 134</li> <li>2 <b>Διπλεσιακοί &amp; Πολυεστιακοί φακοί.</b>- Χανδρινός, Άρης Β. - Αθήνα : Έλλην, 1993</li> </ol> <p><b>Ξενόγλωσση</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 <b>Schaum's outline of theory and problems of optics</b> - by Eugene Hecht. - New York : McGraw-Hill, 1975</li> <li>4 <b>Introductory university optics</b> - J. Beynon. - London ; New York : Prentice Hall, 1996</li> <li>5 <b>Introduction to optics</b> - Frank L. Pedrotti, Leno S. Pedrotti. - Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall International, 1993</li> <li>6 <b>Handbook of optics</b> - sponsored by the Optical Society of America. - New York : McGraw-Hill, 1995-2001</li> <li>7 <b>Fundamentals of optics</b> - Francis A. Jenkins, Harvey E. White. - New York : McGraw-Hill, 1976</li> <li>8 <b>System for ophthalmic dispensing</b> - Brooks, Clifford W. - Boston : Butterworth-Heinemann, 1979</li> <li>9 <b>Introduction to modern optics</b> - by Grant R. Fowles. - New York : Dover Publications, 1989, 1975</li> <li>10 <b>Applied optics and optical design</b> - A.E. Conrady ; [edited and completed by Rudolf Kingslake]. - New York : Dover, 1992</li> <li>11 <b>Introduction to classical and modern optics</b> - Jurgen R. Meyer-Arendt. - Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall, 1995</li> </ol>
--