



# ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΜΣ

"Προχωρημένη Αισθητική και Κοσμητολογία: Ανάπτυξη-  
Ποιοτικός Έλεγχος και Ασφάλεια Νέων Καλλυντικών  
Προϊόντων"

**Α' & Β' ΚΥΚΛΟΣ (2020-2022)**

Ο παρών απολογισμός εγκρίθηκε από τη Συνέλευση του Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών με αριθμό 14/14-7-2022.

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο «**Προχωρημένη Αισθητική και Κοσμητολογία: Ανάπτυξη, Ποιοτικός Έλεγχος και Ασφάλεια νέων καλλυντικών προϊόντων**», του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής ιδρύθηκε πριν από δυο (2) έτη, για να καλύψει μια σημαντική εκπαιδευτική ανάγκη του Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών. Είναι το πρώτο αυτοδύναμο ΠΜΣ που ιδρύεται στην Τομέα Αισθητικής και Κοσμητολογίας καθώς και το πρώτο ΠΜΣ που ιδρύεται και για το πρώην Τμήμα Αισθητικής και Κοσμητολογίας του πρώην Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Αθήνας.

Η επιτυχής υλοποίησή του έγινε μετά από πρόταση των μελών Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ) Τομέα Αισθητικής και Κοσμητολογίας» (2019: Διευθύντρια, Βαρβαρέσου Αθανασία) και εγκρίθηκε από την Γενική Συνέλευση (ΓΣ) του Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών υπό την Προεδρεία του Καθηγητή κ. Δημητρίου Χανιώτη (αρχικό ΦΕΚ Ίδρυσης 2205/Β'/06-06-2020). Διευθύντρια της Συντονιστικής Επιτροπής του και Διευθύντρια του ΠΜΣ ορίστηκε η Καθηγήτρια Βαρβαρέσου Αθανασία (2020-2022). Ακολούθησε η τροποποίηση του κανονισμού (ΦΕΚ 1388/Β'/08-04-2021).

Συντονίστρια της παρακολούθησης Διπλωματικών Εργασιών είναι η κα Βαρβαρέσου.

Το υπάρχον διδακτικό προσωπικό του ΠΜΣ, από την έναρξη της λειτουργίας του στελεχώθηκε από καταξιωμένα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, αλλά και από καταξιωμένα μέλη ΔΕΠ άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής, Διευθυντές του ΕΣΥ και Ερευνητές από το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Στρατιωτικά Νοσηλευτικά Ιδρύματα

Οι πειραματικές εργασίες των μεταπτυχιακών φοιτητών διεξάγονται στα θερμοθετημένα Εργαστήρια Χημείας-Βιοχημείας-Κοσμητολογίας (Chembiochemcosm

<https://chembiochemcosm.uniwa.gr/>) και Εργαστήριο Δερματολογίας – Αισθητικής – Εφαρμογών Laser ([LabLAD https://lablad.uniwa.gr/](https://lablad.uniwa.gr/)), σε εργαστήρια Αισθητικής, σε εργαστήρια της Βιομηχανίας Καλλυντικών καθώς και σε Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία.

Τα δίδακτρα φοίτησης τριών (3) φοιτητών του ΠΜΣ (ΑΜ: 212207, 212210, 212219) καλύπτονται από τη Βιομηχανία καλλυντικών στην οποία εργάζονται.

Θεωρούμε ότι με τις προαναφερόμενες συνεργασίες καλλιεργούμε την εξωστρέφεια του ιδρύματος τόσο ως προς τη συνεργασία με τα εργαστήρια Αισθητικής και τη Βιομηχανία καλλυντικών όσο και με το Νοσοκομειακό χώρο.

Η άμεση ανταπόκριση από πτυχιούχους του τμήματος, αλλά και άλλων συναφών τμημάτων ΑΕΙ ήταν σημαντική.

**Στον Α κύκλο λειτουργίας του 2020-2022 υποβλήθηκαν 86 αιτήσεις.**

**Από τους 86 υποψηφίους του Α κύκλου επελέγησαν οι εξής 36:**

<b>ΑΜ</b>	<b>ΒΑΣΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ/ΠΤΥΧΙΑ</b>	<b>ΑΜ</b>	<b>ΒΑΣΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ/ΠΤΥΧΙΑ</b>
<b>202109</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202128</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202124</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202121</b>	ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ
<b>202131</b>	ΧΗΜΙΚΟΣ ΚΑΙ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202111</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202136</b>	ΙΑΤΡΟΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟΣ	<b>202130</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202114</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202135</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202105</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202129</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202120</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202122</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202113</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202117</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202133</b>	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ	<b>202119</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202115</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202132</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202126</b>	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ	<b>202112</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202127</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202125</b>	ΧΗΜΙΚΟΣ
<b>202110</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202107</b>	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
<b>202103</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202134</b>	ΧΗΜΙΚΟΣ
<b>202102</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202108</b>	ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ
<b>202118</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202101</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202104</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202106</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
<b>202116</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	<b>202123</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ

**Στο Β κύκλο 2021-2023 υπεβλήθησαν 57 αιτήσεις από αποφοίτους:**

**Από τους 57 υποψηφίους του Β κύκλου επελέγησαν οι εξής 21:**

Πτυχιούχος μέχρι σήμερα κατέστη ένας φοιτητής στην εξεταστική του Χειμερινού Εξαμήνου του Ακαδημαϊκού Έτους 2021-22, ενώ έχουν προγραμματισθεί μετά από έγκριση από τους επιβλέποντες Καθηγητές και τη Συντονίστρια διπλωματικών εργασιών κα Βαρβαρέσου οι εξετάσεις των διπλωματικών εργασιών οκτώ (8) ακόμη φοιτητών για 12 και 13 Ιουλίου του έτους 2022.

Το ΠΜΣ, συνεχίζει την επιτυχή εκπαιδευτική πορεία του, στον χώρο των Ελληνικών Πανεπιστημίων, για το Γ κύκλο 2022-24.

Σημειώνεται ότι το ΠΜΣ οδηγεί σε διδακτορική διατριβή σύμφωνα με τον κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος. Οι Διδακτορικές Σπουδές (Γ' Κύκλος) συνιστούν την εκπόνηση ερευνητικής εργασίας ύστερα από την σύμφωνη γνώμη της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος. Ο ελάχιστος χρόνος που απαιτείται για την ολοκλήρωση των Σπουδών Γ' Κύκλος είναι τρία (3) χρόνια. Η Διδακτορική διατριβή εποπτεύεται από μέλος ΔΕΠ και την τριμελή συμβουλευτική επιτροπή ενώ υποστηρίζεται δημόσια ενώπιον της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής.

Το ΠΜΣ εντάσσεται στις διαδικασίες διαρκούς αξιολόγησης βάσει του σχεδίου που έχει καταρτιστεί από την Αρχή Διασφάλισης Ποιότητας (ΑΔΙΠ) και τη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Ιδρύματος. Στην αξιολόγηση συμπεριλαμβάνονται δείκτες που αναδεικνύουν την ανταγωνιστικότητα του ΠΜΣ ως προς την προτίμηση του από τους υποψήφιους φοιτητές, αλλά

ΑΜ	ΒΑΣΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ/ΠΤΥΧΙΑ	ΑΜ	ΒΑΣΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ/ΠΤΥΧΙΑ
212214	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ	212208	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
212220	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	212211	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
212213	ΧΗΜΕΙΑ	212221	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
212212	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	212215	ΒΙΟΛΟΓΙΑ
212209	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	212218	1.ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ 2.ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ
212217	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ	212207	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
212203	1. ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ 2.ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ	212219	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ
212201	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	212210	ΧΗΜΕΙΑ
212206	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ	212205	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ (& ΝΟΜΙΚΗ)
212216	ΧΗΜΕΙΑ	212202	ΧΗΜΕΙΑ
212204	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ		

και την εικόνα του στην αγορά εργασίας.

Το παρόν κείμενο αποτελεί τον Αναλυτικό Απολογισμό του Εκπαιδευτικού και Ερευνητικού Έργου του Α΄ Κύκλου του ΠΜΣ που διεξήχθη τα ακαδημαϊκά έτη 2020-22 σύμφωνα με το άρθρο 44 Αξιολόγηση του Ν. 4485/2017 και τον Κανονισμό λειτουργίας του εν λόγω ΠΜΣ.

**Πρόεδρος Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών**

Πρόεδρος Τμήματος:

Δημήτριος Χανιώτης, MD, PhD

Καθηγητής

Διεύθυνση Επικοινωνίας:

Δημήτριος Χανιώτης

Τηλέφωνο: +30 210 5385348

Πανεπιστημιούπολη «Άλσος Αιγάλεω», Γραφείο Κ5.006, email: [dchaniotis@uniwa.gr](mailto:dchaniotis@uniwa.gr)

### **Διευθυντής Σπουδών ΠΜΣ**

Αθανασία Βαρβαρέσου

Καθηγήτρια

Διεύθυνση Επικοινωνίας:

Αθανασία Βαρβαρέσου

Τηλέφωνο: +30 210 5385887

Πανεπιστημιούπολη «Άλσος Αιγάλεω», Γραφείο Κ4.003, email: [avarvares@uniwa.gr](mailto:avarvares@uniwa.gr)

### **Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ 2020-2021**

Πρόεδρος : Βαρβαρέσου Αθανασία, Καθηγήτρια

Αναπληρωτής Πρόεδρος: Σιανούδης Ιωάννης, Καθηγητής

Μέλος: Κεφαλά Βασιλική, Καθηγήτρια

Μέλος: Ράλλης Ευστάθιος, Επίκουρος Καθηγητής

Μέλος: Παπαδόπουλος Απόστολος, Λέκτορας Πανεπιστημίου

Αναπληρωματικό Μέλος: Παπαγεωργίου Σπυρίδων , Λέκτορας Εφαρμογών

### **Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ 2021-2022**

Πρόεδρος : Βαρβαρέσου Αθανασία, Καθηγήτρια

Αναπληρωτής Πρόεδρος: Κεφαλά Βασιλική, Καθηγήτρια (αφυπηρέτησε ο κ. Σιανούδης)

Μέλος: Ράλλης Ευστάθιος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Μέλος: Παπαγεωργίου Σπυρίδων , Επίκουρος Καθηγητής

Μέλος: Παπαδόπουλος Απόστολος, Λέκτορας Πανεπιστημίου

### **Ομάδα εργασίας πριν τον ορισμό Συντονιστικής Επιτροπής**

Συντονίστρια: Βαρβαρέσου Αθανασία, Καθηγήτρια

Μέλος: Σιανούδης Ιωάννης, Καθηγητής

Μέλος: Παπαγεωργίου Σπυρίδων , Λέκτορας Εφαρμογών

Μέλος: Παπαδόπουλος Απόστολος, Λέκτορας Πανεπιστημίου

### **Γραμματεία ΠΜΣ**

Γαρδίκη Βασιλική, MSc, Ε.ΔΙ.Π. Τομέα Αισθητικής και Κοσμητολογίας

Διεύθυνση Επικοινωνίας:

Γαρδίκη Βασιλική

Τηλέφωνο: +30 210 5385834

Πανεπιστημιούπολη «Άλσος Αιγάλεω», Γραφείο Κ5.001, email: [vgardiki@uniwa.gr](mailto:vgardiki@uniwa.gr)

### **Οργάνωση ιστοσελίδας ΠΜΣ**

Γαρδίκη Βασιλική, MSc, Ε.ΔΙ.Π. Τομέα Αισθητικής και Κοσμητολογίας

### **Υπεύθυνος ιστοσελίδας ΠΜΣ**

Γαρδίκη Βασιλική, MSc, Ε.ΔΙ.Π. Τομέα Αισθητικής και Κοσμητολογίας

### **Υπεύθυνος Επικοινωνίας ΠΜΣ**

Γαρδίκη Βασιλική, MSc, Ε.ΔΙ.Π. Τομέα Αισθητικής και Κοσμητολογίας

### **Υπεύθυνος Φοιτητολογίου ΠΜΣ**

Γαρδίκη Βασιλική, MSc, Ε.ΔΙ.Π., Τομέα Αισθητικής και Κοσμητολογίας

## Κεφάλαιο Α. Αναλυτικός Απολογισμός Εκπαιδευτικού Έργου

### **ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΜΕΛΗ ΔΕΠ ΠΑΔΑ**

- ❖ **Βαρβαρέσου Αθανασία**, Φαρμακοποιός, Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Βενετίκου Μαρία**, Ιατρός-Ενδοκρινολόγος, Καθηγήτρια, Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Γκρεκ Ιωάννα**, Αισθητικός και Κοσμητολόγος, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Θαλασσινός Νικόλαος**, Θωρακοχειρουργός, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Καραμπάτσας Κωνσταντίνος**, Χειρουργός-Οφθαλμίατρος, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Καρκαλούσος Πέτρος**, Τεχνολόγος Ιατρικών Εργαστηρίων, Βιολόγος, Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Καραγιάννη Βιλελμίνη**, Βιοστατιστικός, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.
- ❖ **Κεφαλά Βασιλική**, Αισθητικός και Κοσμητολόγος, Φαρμακοποιός, Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Κίντζιου Ελένη**, Φαρμακοποιός, Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Κριεμπάρδης Αναστάσιος**, Τεχνολόγος Ιατρικών Εργαστηρίων, Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Μπαλαφούτα Μυρσίνη**, Ιατρός Ακτινολόγος, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Μπελούκας Απόστολος**, Μοριακός Βιολόγος, Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Παπαγεωργίου Σπυρίδων**, Χημικός, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ **Παπαδόπουλος Απόστολος**, Χημικός, Λέκτορας Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής



- ❖ Πηλακούτα Μυροφόρα, Φυσικός, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Πρωτόπαπα Ευαγγελία, Αισθητικός και Κοσμητολόγος, Φαρμακοποιός, Ομότιμη Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Ράλλης Ευστάθιος, Δερματολόγος-Αφροδισιολόγος, Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Σιανούδης Ιωάννης, Φυσικός, Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Σφύρη Ελένη, Απόφοιτος Φυσικής Αγωγής ΤΕΕΦΑ, Λέκτορας Εφαρμογών Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Τερτίπη Νίκη, Απόφοιτος Φυσικής Αγωγής ΤΕΕΦΑ, Λέκτορας Εφαρμογών Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Τράπαλη Μαρία, Χημικός, Λέκτορας Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Φούντζουλα Χριστίνα, Χημικός, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
- ❖ Χανιώτης Δημήτριος, Καρδιολόγος, Καθηγητής Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

#### **ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ: ΜΕΛΗ ΔΕΠ , ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ, ΕΠΙΜΕΛΗΤΕΣ ΕΣΥ**

- ❖ Γκόνος Ευστάθιος, Φαρμακοποιός, Ερευνητής Α', Ινστιτούτου Βιολογίας, Φαρμακευτικής Χημείας & Βιοτεχνολογίας Εθνικού Ίδρύματος Ερευνών
- ❖ Δεμέτζος Κωνσταντίνος, Φαρμακοποιός, Καθηγητής Τμήματος Φαρμακευτικής, Σχολής Επιστημών Υγείας Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθήνας
- ❖ Κατούλης Αλέξανδρος, Δερματολόγος-Αφροδισιολόγος, Καθηγητής Δερματολογίας Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών – Δ/ντης Δερματολογικής Κλινικής Νος. «Αττικόν»
- ❖ Παντερή Ειρήνη, Φαρμακοποιός, Καθηγήτρια Τμήματος Φαρμακευτικής, Σχολής Επιστημών Υγείας Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθήνας

- ❖ Σκαλτσά Ελένη, Φαρμακοποιός, Καθηγήτρια Καθηγήτριας Τμήματος Φαρμακευτικής, Σχολής Επιστημών Υγείας Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθήνας
- ❖ Δρ Κορφίτης Χρυσοβαλάντης, Δερματολόγος-Αφροδισιολόγος, Επιμελητής 401 ΓΣΝΑ
- ❖ Δρ Πάγκαλος Βασίλειος, Πλαστικός Χειρουργός.

## **ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΙ ΥΠΟΤΡΟΦΟΙ ΠΑΔΑ, ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΙ**

### **ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ ΠΑΔΑ**

- ❖ Ανδρέου Ελένη, Αισθητικός & Κοσμητολόγος, MSc, cPhd, Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΠΑΔΑ
- ❖ Λιατσοπούλου Αικατερίνη, Αισθητικός & Κοσμητολόγος, MSc, cPhd, Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΠΑΔΑ
- ❖ Μέλλου Φωτεινή, Χημικός, MSc, Phd Ακαδημαϊκός Υπότροφος & Διδάσκουσα του ΠΔ. 407/1980, στη βαθμίδα Επίκουρου, ΠΑΔΑ
- ❖ Μπισκανάκη Φωτεινή, Αισθητικός & Κοσμητολόγος, MSc, Phd Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΠΑΔΑ
- ❖ Παπανίκου Σοφία, Ιατρός Δερματολόγος Phd Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΠΑΔΑ
- ❖ Παύλου Παναγούλα, Φαρμακοποιός MSc, Phd Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΠΑΔΑ
- ❖ Ράικου Βασιλική, Βιολόγος, Αισθητικός και Κοσμητολόγος (MSc, Phd Υπότροφος ΕΣΠΑ, ΠΑΔΑ
- ❖ Φόρτης Σωτήριος, MSc, Phd, Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, ΠΑΔΑ

### **ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΜΕΛΟΣ ΕΔΙΠ ΠΑΔΑ**

- ❖ Γαρδίκη Βασιλική, Αισθητικός & Κοσμητολόγος MSc, cPhd, Μέλος ΕΔΙΠ, Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

### **ΕΤΕΠ ΠΑΔΑ**

- ❖ Δηλαβέρη Αικατερίνη, Αισθητικός & Κοσμητολόγος Μέλος ΕΤΕΠ, Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

## 101. Ειδικά Μαθήματα Αισθητικής Ι

Συντονίστρια: Κεφαλά Βασιλική Καθηγήτρια Αισθητικής-Φαρμακευτικής, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

### ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

#### ΕΝΟΤΗΤΑ 1

##### ΑΚΜΗ

α. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΚΜΗΣ

**ΚΕΦΑΛΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ-ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

β. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ & ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΝΤΙ ΑΛΛΩΝ ΘΕΡΑΠΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ

ΑΚΜΗΣ. ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ.

**ΓΚΡΕΚ ΙΩΑΝΝΑ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΑ

ΝΟΣΗΜΑΤΑ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

γ. ΦΩΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ & ΦΩΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

**ΜΠΙΣΚΑΝΑΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ** (MSc, PhD, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

#### ΕΝΟΤΗΤΑ 2

##### ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΠΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

α. ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΚΟΕΒΝΕΡ β. ΦΩΤΟΑΛΛΕΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΦΩΤΟΤΟΞΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

**ΚΕΦΑΛΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ-ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

#### ΕΝΟΤΗΤΑ 3

##### ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΑ

**ΚΑΡΑΜΠΑΤΣΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ** (ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ-ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

#### ΕΝΟΤΗΤΑ 4

##### ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ-ΔΕΡΜΑΤΟΚΟΣΜΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

**ΜΠΑΛΑΦΟΥΤΑ ΜΥΡΣΙΝΗ (ΙΑΤΡΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)**

**ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

**ΓΕΡΟΝΤΟΛΟΓΙΑ –ΓΗΡΑΝΣΗ. ΜΕΣΗ ΚΑΙ ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ**

**ΓΚΟΝΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ (ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ Α', ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ & ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΕΡΕΥΝΩΝ)**

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>101</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>A</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ Ι</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2	8	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Σκοπός</b> του μαθήματος είναι η προσέγγιση της ακμής και η αντιμετώπισή της μέσα από σύγχρονες τεχνολογίες .Η κατανόηση του μηχανισμού εμφάνισης του φαινομένου Koebner μετά από αισθητικές πράξεις . Η κλινική κατάσταση των βλαβών του δέρματος των προερχομένων από εφαρμογή ακτινοθεραπείας. Η κατανόηση των μηχανισμών της γήρανσης και η αντιμετώπισή της μέσω της άσκησης .Η κατανόηση των προβλημάτων στην περιοχή των ματιών από την εφαρμογή αισθητικών πράξεων και η κατανόηση των μηχανισμών εμφάνισης φωτοαλλεργικής κ φωτοτοξικής δερματίτιδας</p> <p><b>Στόχος</b> του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι φοιτητές προηγμένες μεθόδους αντιμετώπισης της ακμής μέσω της τεχνολογίας, τις ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορεί να παρουσιαστούν μετά από αισθητικές πράξεις γενικά στο δέρμα και ειδικά στην περιφθαλμική περιοχή, τους</p>

μηχανισμούς εμφάνισης φωτοτοξικότητας και φωτοαλλεργίας, την επίδραση των ακτινοθεραπειών στο δέρμα και τους μηχανισμούς γήρανσης και αντιμετώπισής τους μέσω της άσκησης.

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:**

- Σύγχρονες μεθόδους αντιμετώπισης της ακμής
- Την αναγκαιότητα διεπιστημονικής συνεργασίας για την ορθή αντιμετώπιση της ακμής
- Τις ανεπιθύμητες ενέργειες από αισθητικές πράξεις όπως η εμφάνιση του φαινομένου Koebner
- Τους μηχανισμούς εμφάνισης φωτοαλλεργικής και φωτοτοξικής δερματίτιδας μετά από αισθητικές πράξεις
- Την επίδραση των αισθητικών πράξεων στην περιοφθαλμική περιοχή
- Τις οφθαλμολογικές επιπλοκές των ενέσιμων υλικών
- Την επίδραση των θεραπευτικών ακτινοβολιών στο δέρμα των ογκολογικών ασθενών
- Τους μηχανισμούς γήρανσης και την αντιμετώπιση του φαινομένου μέσω της σωματικής άσκησης
- Τους βιοχημικούς μηχανισμούς που κινητοποιούνται μέσω της σωματικής άσκησης

#### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

### (3) ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1**

##### **ΑΚΜΗ**

Συνδυαστικές μέθοδοι αντιμετώπισης της ακμής .Η θέσπιση διαχωριστικών γραμμών μέσω της κατηγοριοποίησης της νόσου .Η κατανόηση της αναγκαιότητας για διεπιστημονική συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας για την ορθή αντιμετώπισή της νόσου. Τρόπος δράσης της θεραπείας με τη χρήση ορατού φωτός. Φωτοευαισθητοποιητές. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα έναντι άλλων θεραπειών για την αντιμετώπιση της ακμής-Εξελίξεις. Θεραπευτικά αποτελέσματα. Ενδείξεις-Αντενδείξεις-Παρενέργειες.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2**

##### **ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΠΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ**

A)Φαινόμενο Koebner μετά από Αισθητικές πράξεις: Κατανόηση αιτιοπαθογενετικού μηχανισμού φαινομένου Koebner. Καταγραφή αισθητικών πράξεων που μπορούν να πυροδοτήσουν την εμφάνισή του . Καταγραφή ευάλωτων ομάδων πλυθυσμού. Ο ρόλος του Αισθητικού και Κοσμητολόγου στην πρόληψη, Κατανόηση της αναγκαιότητας συνεργασίας με άλλους επαγγελματίες υγείας για την έγκαιρη και ορθή αντιμετώπιση

B) Φωτοαλλεργικές και Φωτοτοξικές αντιδράσεις μετά από αισθητικές πράξεις: Κλινικά χαρακτηριστικά, Καταγραφή περιπτώσεων πυροδότησης των ανωτέρω αντιδράσεων στην αισθητική πράξη Κατανόηση του ρόλου της διαφοροδιάγνωσης μεταξύ φωτοαλλεργικών και φωτοτοξικών αντιδράσεων κατά την άσκηση του επαγγέλματος του Αισθητικού και Κοσμητολόγου. Ο ρόλος της πρόληψης. Κατανόηση της αναγκαιότητας συνεργασίας με άλλους επιστήμονες υγείας για την έγκαιρη και ορθή αντιμετώπιση.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3**

#### **ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΑ**

Περιοφθαλμική περιοχή & οφθαλμική επιφάνεια : Επιπτώσεις από ήπιες κοσμητικές παρεμβάσεις (τεχνητές βλεφαρίδες, μακιγιάζ, μάσκαρα). Οφθαλμολογικές επιπλοκές από τη χρήση ενέσιμων αισθητικών παρεμβάσεων (Botox, fillers)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

#### **ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ-ΔΕΡΜΑΤΟΚΟΣΜΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

Νεοπλάσματα του δέρματος (τύποι, χαρακτηριστικά τους) και την θεραπευτική τους αντιμετώπιση, ακτινοθεραπευτικές τεχνικές. Παροδικές και μόνιμες παρενέργειες από την ακτινοβολία στο δέρμα (ερύθημα, ξηρή απολέπιση, υγρή απολέπιση, αλωπεκία, ανάπτυξη κακοήθειας) και αντιμετώπιση τους. Άλλες ογκολογικές θεραπείες και επιδράσεις στο δέρμα-Δερματοκοσμητική αντιμετώπιση.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

#### **ΓΕΡΟΝΤΟΛΟΓΙΑ –ΓΗΡΑΝΣΗ. ΜΕΣΗ ΚΑΙ ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ**

Κατανόηση των θεωριών της γήρανσης .Νεώτερες επιστημονικές ανακαλύψειςστη γήρανση και της μη επεμβατικής αντιγήρανσης. Κατανόηση του ρόλου των γονιδίων αντιγήρανσης. Μέθοδοι επιβράδυνση της γήρανσης. Κατανόηση των θεωριών της γήρανσης .Νεώτερες επιστημονικές προσεγγίσεις στη γήρανση και τη μη επεμβατική αντιγήρανση. Άσκηση και αντιγήρανση: Ερευνητικές προσεγγίσεις που αφορούν στη λειτουργία των κυττάρων του σώματος, των βιοχημικών και φυσιολογικών μεταβολών που επιτελούνται κατά την άσκηση και προάγουν την αντιγήρανση.

#### **(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας, ερωτήσεις-απαντήσεις μέσω e-class. Ότι άλλο κρίνεται.	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	60
	Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή εργασία- παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων	
	Μικρές ατομικές εργασίες	20
	Ομαδική εργασία	40
Αυτοτελής μελέτη	120	

	Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	<b>240</b>

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης

Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

Γλώσσα : Ελληνική

Τελική γραπτή εξέταση (100%): Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Ερωτήσεις ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος Παρουσίαση προτύπων εξέτασης στο e-class

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

##### Ενότητες 1 & 2

1. Κεφαλά Β. «Η Θεραπευτική της Ακμής και η Συμπτωματικής Αντιμετώπιση της Ακμής από τον Αισθητικό » Επιστημονική Μονογραφία Πανεπιστημιακό σύγγραμμα ISBN 960-90857-0-9. Αθήνα 1997
2. Κεφαλά Β. «Ορμονική Θεραπεία Ακμής» Μονογραφία με τίτλο Μετεκπαιδευτικό Πρόγραμμα Νοσοκομείο Α. Συγγρός 1986
3. Magalou A., Polydoru D., Potouridou E. Μέθοδοι ανάπλασης δέρματος: Part I. Greek. Επιθ. Δερματολογίας-Αφροδισιολογίας;18:47-62. (2007)
4. Mahbub, Chowdhury, Ruwani, Katugampola , Andrew, Finlay Επιμέλεια Α. Κατσαρού – Κάτσαρη, Δερματολογία (με μια ματιά), Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2018

##### Ενότητα 3

5. Brad Bowling. Kanski Κλινική οφθαλμολογία,(8<sup>η</sup> έκδοση) Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2018
6. J.R.O Collin. (Επιμέλεια ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΥΡΙΚΑΚΗΣ, ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΡΑΚΟΣ) Εγχειρίδιο Χειρουργικής Βλεφάρων, Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2012

7. A. Pane, P. Simcock, Πρακτική Οφθαλμολογία, ΓΚΟΤΣΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε., 2010

#### Ενότητα 4

8. Κοσμίδης Π., Τσακίρης Γ., Ογκολογία-Ραδιοβιολογία, Βασικές Αρχές.  
9. Σταυριανέας Ν.Γ., Σύγχρονη Δερματική Ογκολογία, Επιλεγμένα Θέματα.  
10. Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Μελανώματος (ΕΛΕΜΜΕΛ) –Κατευθυντήριες οδηγίες διάγνωσης και αντιμετώπισης μελανώματος.

#### Ενότητα 5

11. BeersMarkH., JonesThomasV. Merck εγχειρίδιο η υγεία στην 3η ηλικία. Εκδόσεις Broken Hill Publishers LTD, 2007  
12. McArdle WD, Katch FI, Katch VL: Essentials of exercise physiology, 2<sup>nd</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2000. Επιστημονική επιμέλεια Κλεισούρας Β. Φυσιολογία της άσκησης, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2001.  
13. Χανιώτης Φ., Χανιώτης Δ. Γηριατρική. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 2013.( Εύδοξος: 22769283)

#### Ξενόγλωσση

#### Ενότητες 1 & 2

14. Acneiform Eruptions in Dermatology. Joshua A. Zeichner .Springer 2014  
15. Alternatives for Dermal Toxicity Testing .Chantra Eskes , Erwin van Vliet Howard I. Maibach. Springer 2018  
16. Andreas D. Katsambas , Torello M. Lotti ,Clío Dessinioti ,Angelo Massimiliano D’Erme. European Handbook of Dermatological Treatments. Springer (2015)  
17. Brans, R. Mechanical causes of occupational skin disease (Book Chapter) Kanerva's Occupational Dermatology, Second Edition 2, pp. 891-896  
18. Clinical Dermatology Richard P.J.B. Weller MD, FRCP (Edin) John A.A. Hunter OBE BA MD FRCP (Edin) John A. Savin MA MD ChB FRCP DIH Mark V. Dahl BA MD Fourth Edition Blackwell Publishing Ltd 2009  
19. Principles and Practice of Skin Toxicology .Robert P. Chilcott And Shirley Price, John Wiley & Sons Ltd 2008  
20. Update in Cosmetic Dermatology Andonella Tosti Doris Hexsel Springer 2013

#### Ενότητα 3

21. Mark Batterbury, Conor Murphy, Ophthalmology, 4th Edition, Elsevier 2018

#### Ενότητα 4

22. Leibel and Phillips Textbook of Radiation Oncology third Edition.  
23. Perez & Brady's Principles and Practice of Radiation Oncology, seventh Edition.  
24. NCCN Guidelines Version 2019, Squamous Cell Skin Cancer.  
25. NCCN Guidelines Version 2019, Basal Cell Skin Cancer.  
26. NCCN Guidelines Version 2019, Cutaneous Melanoma.  
27. Varvaresou A., Papageorgiou S., Protopapa E., Iakovou K. and Myrogiannis D. Dermocosmetic treatment in radiodermatitis in oncology patients. *International Journal of Cancer Research and Therapy* 2:2-3 ISSN 2476-2377 (2017)



28. Varvaresou A, Iakovou K, Mellou F, Myrogiannis D, Papageorgiou S. Targeted therapy in oncology patients and skin J Cosmetic Dermatology DOI: 10.1111/jocd.13211 , 2019

#### **Ενότητα 5**

29. Haber D. Health promotion and aging. Practical applications for health professionals. Springer Publishing Company. New York, 2010.
30. Markides SK. Health and Aging. SAGE Publ. USA, 20074. Chernoff R. Geriatric Nutrition. Jones & Bartlet Publ. USA, 2006
31. Mougios V: Exercise Biochemistry. Human Kinetics Publishers, 2006.
32. Naaldenberg J. Healthy aging in complex environments. Exploring the benefits of systems thinking for health promotion practice. Wageningen University, The Netherlands, 2011

## **102. Νεότερα Δραστικά Συστατικά Δερμοκαλλυντικών**

Συντονίστρια: Βαρβαρέσου Αθανασία, Καθηγήτρια Ανάπτυξης Φαρμακευτικών, Καλλυντικών και Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

### **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

α. ΠΕΠΤΙΔΙΑ-ΝΕΩΤΕΡΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΔΡΑΣΗΣ

**ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

β. ΠΕΠΤΙΔΙΑ-ΝΕΩΤΕΡΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΔΡΑΣΗΣ

**ΠΡΩΤΟΠΑΠΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ** (ΟΜΟΤΙΜΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2:**

ΝΑΝΟΪΛΙΚΑ –ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ

**ΔΕΜΕΤΖΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ** (ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3:**

ΚΑΝΝΑΒΙΝΟΕΙΔΗ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ. ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

**ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ** (ΛΕΚΤΟΡΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4:**

ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ-ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

**ΕΝΟΤΗΤΑ 5:**

ΦΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ

**ΣΚΑΛΤΣΑ ΕΛΕΝΗ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΣΧΟΛΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 6:**

ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΩΜΑ-ΠΡΟΒΙΟΤΙΚΑ-ΠΡΕΒΙΟΤΙΚΑ-ΠΡΟΒΙΟΤΙΚΑ

**ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	102	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	A
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΔΕΡΜΟΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2	7	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Σκοπός</b> του μαθήματος είναι η κατανόηση του μηχανισμού δράσης των νεότερων συστατικών των δερμοκαλλυντικών-φαρμακοκαλλυντικών, της επίδρασή τους στις

βιοχημικές διαδικασίες του δέρματος και στις παραμέτρους του δέρματος όπως ελαστικότητα, σχηματισμός λεπτών γραμμών.

**Στόχος** του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές-τριες του Π.Μ.Σ τη χημική δομή των νεότερων-καινοτόμων συστατικών των δερμοκαλλυντικών, την επίδραση τους βιοχημικές παραμέτρους του δέρματος και τη συσχέτιση τους επίδρασης τους με τους πιθανές αλλαγές στην κλινική εικόνα του δέρματος καθώς και τις πιστοποιήσεις και τις νομοθετικές ρυθμίσεις που ισχύουν ή βρίσκονται σε εξέλιξη για την ενσωμάτωση καινοτόμων βιοδραστικών συστατικών στα καλλυντικά προϊόντα.

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:**

- Γνωρίζουν τους χημικές δομές και τους φυσικοχημικές ιδιότητες καινοτόμων συστατικών
- Γνωρίζουν τους μηχανισμούς δράσης των συστατικών αυτών στα βιομόρια του δέρματος, την ενδο/διαδερμική απορρόφηση και την επίδραση των συστατικών αυτών στην κλινική εικόνα του δέρματος
- Γνωρίζουν τα ρυθμιστικά νομοθετικά πλαίσια που αφορούν την ενσωμάτωση των νέων συστατικών
- Εμβαθύνουν στο διαχωρισμό ουσιών μεταξύ των ουσιών που έχουν μόνον καλλυντική δράση και αυτών που έχουν καλλυντική αλλά και φαρμακευτική δράση ή συνεπικροούν στη δράση φαρμάκων για την αντιμετώπιση δερματικών παθήσεων
- Γνωρίζουν πιθανά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν από τη χρήση των ουσιών αυτών σε ορισμένους τύπους δέρματος και να έχουν την ικανότητα σχεδιασμού εξατομικευμένων καλλυντικών.

#### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Εργασία σε διεθνές περιβάλλον, Λήψη αποφάσεων κατά τους εργαστηριακές ασκήσεις, Σεβασμός στο περιβάλλον, Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών, Προαγωγή τους ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1**

##### **ΠΕΠΤΙΔΙΑ-ΝΕΩΤΕΡΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΔΡΑΣΗΣ**

Διεγερτικά τους κολλαγονογένεσης (ματρικίνες), μεταφορείς, αναστολείς νευρομεταβιαστών, πεπτίδια με δομή κερατίνης, αναστολείς ενζύμων, πρωτεολυτικά για την απομάκρυνση τους τριχοφυΐας. Τοπικά εφαρμοζόμενα πεπτίδια με καλλυντική δράση-Τοπικά εφαρμοζόμενα πεπτίδια με φαρμακευτική δράση. Πιθανή συνέργεια τοπικά εφαρμοζόμενων πεπτιδίων με ενέσιμα πεπτίδια με δερματοκοσμητική δράση.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2**

##### **ΝΑΝΟΪΛΙΚΑ –ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ**

Νανοσωματίδια με αντηλιακή, αντισηπτική δράση. Φυσικοχημικές ιδιότητες-Χαρακτηρισμός. Νανοκρύσταλλοι. Συστήματα μεταφοράς βιοδραστικών ουσιών. Παραγωγή. Νανογαλακτώματα για υδρόφιλα δραστικά συστατικά. Νανογαλακτώματα για λιπόφιλα δραστικά. Αστάθεια νανοσυστημάτων. Νανοκαλλυντικά. Βιοϊατρικές εφαρμογές νανοσυστημάτων. Ασφάλεια. Κανονιστικές -Νομοθετικές ρυθμίσεις.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3**

#### **ΚΑΝΝΑΒΙΝΟΕΙΔΗ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ. ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

Δομή τερπενίων, αρωματικών ενώσεων και πυρανικού δακτυλίου. Αρίθμηση και ονοματολογία πυρανικού δακτυλίου. Οπτικά ενεργές ενώσεις. Cis, transισομέρεια και R, S ισομέρεια. Στερεοϊσομερείς ενώσεις στο πυρανικό δακτύλιο. Το φυτό κάνναβη. Προέλευση των κανναβιδοειδών ενώσεων και η βιοσύνθεση τους. Η Κανναβιδιόλη, Ονομασία IUPAC. Στερεοϊσομερή και η σημασία τους στα καλλυντικά. Η Δ<sup>9</sup>-Τετραύδροκανναβινόλη. Ονομασία IUPAC. Φυσικοχημικές ιδιότητες και η βιοσύνθεση τους. Τους κανναβιδοειδείς ενώσεις. Κανναβιδοειδείς ενώσεις στα καλλυντικά προϊόντα, δράση, πλεονεκτήματα και παρενέργειες. Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για τις κανναβιδοειδείς ενώσεις στα καλλυντικά.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

#### **ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ-ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Βιοτεχνολογικά προϊόντα ως πρώτες ύλες για την παραγωγή καλλυντικών προϊόντων (αμινοξέα, πεπτίδια, πρωτεΐνες, ένζυμα, βιταμίνες, αλκοόλες, γλυκοσίδες, φαινολικά οξέα, δευτερογενείς μεταβολίτες κ.α.). Τεχνολογία βλαστοκυττάρων. Καλλιέργειες φυκών. Παραπροϊόντα βιομηχανιών ως συστατικά καλλυντικών. Ρυθμιστικές απαιτήσεις στον τομέα των βιοτεχνολογικών πρώτων υλών καλλυντικών με έμφαση στην ποιότητα και την ασφάλειά τους.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

#### **ΦΥΤΙΚΑ-ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ**

Καινοτόμα φυσικά συστατικά. Εφαρμογή βιοενεργών φυτοχημικών από εκχυλίσματα βοτάνων ως εναλλακτικά στα συνθετικά συστατικά. Συστήματα μεταφοράς για φυτικά συστατικά. Καλλυντικά ελεύθερα συντηρητικών (preservative-free). Αξιολόγηση ασφάλειας (τοξικολογική εκτίμηση). Πιστοποίηση βιολογικών καλλυντικών. Κανονιστικές ρυθμίσεις.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 6**

#### **ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΩΜΑ-ΠΡΟΒΙΟΤΙΚΑ-ΠΡΕΒΙΟΤΙΚΑ-PROBIOTICS**

Πρωτεομική, Γενομική, Δερμογενομική, Αντιγηραντικά γονίδια, Αντιοξειδωτικά γονίδια. Επιγενετική και εφαρμογή στην περιποίηση του δέρματος. Μεταβολή του μικροβιώματος του δέρματος ανάλογα με τον τύπο δέρματος. Προβιοτικά-Ενίσχυση άμυνας του δέρματος. Πρεβιοτικά-Έλεγχος μικροοργανισμών στο προϊόν-Συνθήκες φύλαξης. Τεχνολογία Φυτικών βλαστοκυττάρων. Χρήση στα καλλυντικά.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 7**

#### **ΒΙΟΚΤΟΝΑ-ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

Τύποι βιοκτόνων, αντισηπτικά, συντηρητικά, απολυμαντικά. Βιοκτόνα και καλλυντικά-Διαχωριστικές γραμμές. Κανονιστικές ρυθμίσεις.

#### **(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας, ερωτήσεις-απαντήσεις μέσω e-class. Ότι άλλο κρίνεται.

<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52
	Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή εργασία-παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων	
	Μικρές ατομικές εργασίες	18
	Ομαδική εργασία	40
	Αυτοτελής μελέτη	100
	Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	<b>210</b>

<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	
Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες  Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Γλώσσα : Ελληνική Τελική γραπτή εξέταση (100%): Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Ερωτήσεις ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος Παρουσίαση προτύπων εξέτασης στο e-class

#### **(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

**Ελληνική**

1. Βαρβαρέσου Α. Ιακώβου Κ. Σημειώσεις "Συστήματα μεταφοράς δραστικών ουσιών", Π.α.Δ.Α, Αθήνα 2018
2. Δεμέτζος Κ. Φαρμακευτική Νανοτεχνολογία, ISBN 9789603949886 Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ, Αθήνα, 2014.
3. Κυριακίδης Δ. Βιοτεχνολογία, ISBN 9789604315956, Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Αθήνα, 2000,

4. Τσιρίβας Ε., Βαρβαρέσου Α, Παπαγεωργίου Σ. Εφαρμοσμένη Κοσμητολογία- Δερμοκαλλυντικά, Εκδόσεις Παρισιάνος ΑΕ, 2017, ISBN 9789605831516, 2016
5. Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία Συλλογικό έργο,, ISBN 9789603948025, Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ, Αθήνα, 2011.

#### Ξενόγλωσση

6. *Advances in Applied Biotechnology*, ISBN: 9789533078205, InTech, Croatia, (2012).
7. Cavinato M, Waltenerger B, Baraldo G, Grade CVC, Stuppner H, Jansen-Dürr P. Plant extracts and natural compounds used against UVB-induced photoaging. *Biogerontology*, 2017; 18, 499–516.
8. Citti C., Linziano P., Forni F., Vandeli MA, Gigli G., Lagana A', Cannazza G. Analysis of impurities of cannabidiol from hemp. Isolation, characterization and synthesis of cannabidibutol, the novel cannabidiol butyl analog. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 2019, 175, 112752.
9. Cizauskaite U, Bernatoniene J. Innovative Natural Ingredients-Based Multiple Emulsions: The Effect on Human Skin Moisture, Sebum Content, Pore Size and Pigmentation. *Molecules*, 2018, 23, 1428-1440.
10. Cornier J. Keck CM, Van de Voorde M. *Nanocosmetics* Springer 978-3-030-16572-7
11. Demetzos C., Pippa N. *Thermodynamics and Biophysics of Biomedical Nanosystems*, Springer eBook ISBN 978-981-13-0989-2, 2019
12. Eixarch H, Andrew D. *Cosmetics and Biocides in EU. Establishing the borderline. Household and Personal care Today Vol 12 (5) September/October 2017/*
13. European Commission, *Chemicals, Biocides and Nanomaterials Note for guidance 12/SANCO/COS/33*
14. Farris Patricia K., *Cosmeceuticals and Cosmetic Practice*, ISBN:9781118384831, John Wiley & Sons, Ltd, 2013.
15. Gupta M., Chauhan DN, Sharmas V, Chauhan NS, *Novel drug delivery systems for phytoconstituents* CRS Press, Taylor and Francis 9781138481374
16. Heather A.E. Benson, Michael S. Roberts, Vania Rodrigues Leite-Silva, Kenneth Walters, *Cosmetic Formulation: Principles and Practice*, 1st Edition, ISBN 9781482235395, CRC Press, 2019.
17. Mellou F, Lazari D., Skaltsa H., Tzelepis AD *Biocatalytic preparation of acylated derivatives of flavonoid glycosides enhances their antioxidant and antimicrobial activity* *Journal of Biotechnology* 116: 295-304, 2005
18. Mellou F, Varvaresou A and Papageorgiou S. *Renewable sources: Applications in personal care formulations. International Journal of Cosmetic Science* DOI: 10.1111/ics.12564, Vol 41, 517-525, 2019
19. Nabavi SF, Di Lorenzo A, Izadi M, Sobarzo-Sánchez E, Daqlia M, and Nabavi SM. Antibacterial Effects of Cinnamon: From Farm to Food, *Cosmetic and Pharmaceutical Industries. Nutrients*, 2015, 7, 7729-7748.
20. Nanda S., Nanda A., Lohan S., Kaur R., Singh B. Chapter 3: *Nanocosmetics*, in *Nanobiomaterials in galenic formulations and cosmetics* <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-42868-2.00003-6>, 2016
21. Papageorgiou S., Varvaresou A. and Tsirivas E. *The Development of Self- preserving Cosmetics Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics* 22: 455-460 (2008).
22. Papageorgiou S., Varvaresou A., Tsirivas E. and Demetzos C. *New alternatives to cosmetics preservation* *Journal of Cosmetic Science* 61: 107-123 (2010).
23. Pippa N, Pispas S., Demetzos C. *Handbook of Polymers for Pharmaceutical Technologies, Vijay Kumar Thakur and Manju Kumari Thakur Mixed biocompatible block copolymer/ lipid nanostructures as drug nanocarriers: advantages and pharmaceutical perspectives” (eds.) Volume 4 (257–284) 2015 Scrivener Publishing LLC, Wiley*

24. Raikou V., Varvaresou A., Panderi I. Papageorgiou E. The efficacy study of the combination of Acetyl Hexapeptide-3 and Tripeptide-10-citrulline. A prospective, randomized controlled study. *Journal of Cosmetic Dermatology* 16: (271-278) (2017)
25. Shokri J. *Nanocosmetics: Benefits and risks Bioimpacts* 7 :207-208, 2017
26. Tisserand Robert, Young Rodney, *Essential Oil Safety - E-Book: A Guide for Health Care Professionals 2nd edition, ISBN 9780443062414, Elsevier, 2014.*
27. Trehan S. Michniak-Kohn, B. and Beri K. *Plant stem cells in cosmetics: current trends and future directions Future Sci OA.* 2017 Nov; 3(4): FSO226 doi: 10.4155/fsoa-2017-0026.
28. Varvaresou A., Tsirivas E., Tsaoula E., Protopapa E. The influence of magnesium ascorbyl phosphate on moisturization of stratum corneum *Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics*19: 139-142 (2005).
29. Varvaresou A., Papageorgiou S., Tsirivas E., Protopapa E., Kintziou H., Kefala V. and Dementzos C. Self-preserving cosmetics *International Journal of Cosmetic Science* 31: 163-175 (2009).
30. Varvaresou A., Papageorgiou S., Protopapa E. and KatsarouA. Efficacy and tolerance study of an oligopeptide with potential anti-aging activity *Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications* 1: 133-140 (2011).
31. Varvaresou A. and Iakovou K. *Biosurfactants in Cosmetics and Biopharmaceutics. Letters in Applied Microbiology* 61: 214-223 (2015)
32. Varvaresou A., Papageorgiou S., Tsirivas E., Protopapa E., Kintziou H., Kefala V. and Dementzos C. Self-preserving cosmetics *International Journal of Cosmetic Science* 31: 163-175 (2009).
33. Wang Guangshun , *Antimicrobial Peptides: Discovery, Design and Novel Therapeutic Strategies, ISBN-13: 9781845936570, CABI Publishing, 2010.*

103. Δερματοπάθειες – Ο ρόλος του Αισθητικού & Κοσμητολόγου  
Συντονιστής: Ράλλης Ευστάθιος- Αναπληρωτής Καθηγητής Δερματολογίας-Αφροδισιολογίας  
Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

## **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

#### **ΛΕΥΚΗ**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2:**

#### **ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΥΠΟΔΥΟΝΤΑΙ ΑΛΛΕΡΓΙΑ**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3:**

#### **ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΠΟΜΦΟΛΥΓΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4:**

#### **Ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΣΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΨΩΡΙΑΣΗ**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5:**

#### **ΧΡΟΝΙΟΣ ΑΠΛΟΣ ΛΕΙΧΗΝΑΣ (ΝΕΥΡΟΔΕΡΜΑΤΙΤΙΔΑ)**

**ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΗΣ ΚΟΡΦΙΤΗΣ** (ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟΣ PhD – 401 ΓΣΝΑ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 6:**

#### **ΝΟΣΟΙ ΤΩΝ ΣΜΗΓΜΑΤΟΓΟΝΩΝ ΑΔΕΝΩΝ (2ωρο)**

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΑΤΟΥΛΗΣ** (ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ – ΔΝΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΝΟΣ. «ΑΤΤΙΚΟΝ»)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 7:**

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙ ΣΕ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΔΕΡΜΑΤΙΚΑ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ**



**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 8 :**

**ΙΣΟΤΡΕΤΙΝΟΙΝΗ – ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΕΙ Ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 9:**

**ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ**

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΓΚΑΛΟΣ** (ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ MSC, PHD)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 10:**

**ΕΝΕΣΙΜΑ ΝΗΜΑΤΑ – ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΣΗ ΜΕ ΠΛΑΣΜΑ ΠΛΟΥΣΙΟ ΣΕ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ (PRP): ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙ Ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ**

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΓΚΑΛΟΣ** (ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ MSC, PHD)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 11:**

**ΔΙΣΚΟΕΙΔΗΣ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗΣ ΛΥΚΟΣ (2ωρο)**

**ΣΟΦΙΑ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 12:**

**ΟΥΛΕΣ ΜΕΤΑΚΝΕΙΚΕΣ – ΧΗΛΟΕΙΔΗ (2ωρο)**

**ΣΟΦΙΑ ΠΑΠΑΝΙΚΟΥ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

##### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>103</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>A</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ – Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΟΥ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2	7	

<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό	
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ	
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ	
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ	
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>		

## (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

**Σκοπός** του μαθήματος είναι οι φοιτητές να ενημερωθούν και να εξοικειωθούν σε ειδικότερα θέματα της Δερματολογίας που άπτονται του αντικειμένου τους.

**Στόχος** του μαθήματος είναι οι φοιτητές να διδαχθούν νοσήματα του δέρματος όπως ο δισκοειδής ερυθρηματώδης λύκος, η λεύκη, οι υπερτροφικές ή/και ατροφικές ουλές και τα χηλοειδή, η νευροδερματίτιδα, η ψωρίαση καθώς και παθήσεις των σμηγματογόνων αδένων ώστε να μπορούν να βοηθήσουν την αισθητική εμφάνιση των ασθενών αυτών χωρίς να επιδεινώσουν την υποκείμενη δερματοπάθεια τους.

Επίσης θα διδαχθούν τις θεραπείες που μπορεί να πραγματοποιήσει ο Αισθητικός σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί στο άμεσο παρελθόν σε θεραπεία με δερματικά εμφυτεύματα από ιατρούς και να ενημερωθούν για τις σύγχρονες θεραπείες που εφαρμόζονται στο σώμα.

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:**

- Την αιτιολογία και τις κλινικές εκδηλώσεις των νοσημάτων αυτών στο δέρμα.
- Τι πρέπει να γνωρίζει ο Αισθητικός-Κοσμητολόγος και πως να αντιμετωπίζει ασθενείς που πάσχουν από τα ειδικά αυτά νοσήματα του δέρματος.
- Την ψυχολογική επιβάρυνση που τα νοσήματα αυτά μπορούν να επιφέρουν στον ασθενή και στο οικείο περιβάλλον του.
- Ποιες είναι οι αισθητικές θεραπείες που μπορεί ή δεν μπορεί να εφαρμόσει ο Αισθητικός σε ασθενείς με τις παραπάνω δερματοπάθειες.
- Τον ρόλο των Αισθητικών στην βελτίωση ή την κάλυψη των κλινικών εκδηλώσεων των παθήσεων αυτών.
- Τις σύγχρονες θεραπείες αισθητικής δερματολογίας που εφαρμόζονται στο σώμα και τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες

**Γενικές Ικανότητες**

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, εργασία σε διεθνές περιβάλλον, δημιουργική σκέψη.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος Μαθήματος

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 1:

##### **ΔΙΣΚΟΕΙΔΗΣ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗΣ ΛΥΚΟΣ**

Ορισμός του δισκοειδούς ερυθηματώδους λύκου και διάκρισή του από τις άλλες μορφές λύκου. Αιτιολογία και επιβαρυντικοί παράγοντες. Κλινικές εκδηλώσεις της νόσου στο δέρμα. Τρόποι διάγνωσης. Αισθητικές θεραπείες που ενδείκνυνται και αντενδείκνυνται να εφαρμοστούν από Αισθητικό σε ασθενή με δισκοειδή ερυθηματώδη λύκο.

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 2:

##### **ΛΕΥΚΗ**

Ορισμός της νόσου και επιδημιολογία. Κλινικές εκδηλώσεις της λεύκης στο δέρμα. Ψυχολογική επιβάρυνση των ασθενών που πάσχουν από το νόσημα αυτό. Αντίκτυπο της νόσου στον ασθενή και το οικείο του περιβάλλον και η σχέση με την έκταση. Συμβολή του Αισθητικού στη βελτίωση της αισθητικής εμφάνισης ασθενών με λεύκη.

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 3:

##### **ΟΥΛΕΣ ΜΕΤΑΚΝΕΙΚΕΣ - ΧΗΛΟΕΙΔΗ**

Ορισμός των ουλών και των χηλοειδών και ποια η διαφοράς τους. Κλινικές εκδηλώσεις τους στο δέρμα. Ψυχικές επιπτώσεις σε ασθενείς με ουλές και χηλοειδή. Αισθητικές θεραπείες που μπορεί να οδηγήσουν στην εμφάνιση ουλών. Συμβολή του σύγχρονου Αισθητικού στη βελτίωση της αισθητικής εμφάνισης ασθενών με λεύκη.

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 4:

##### **ΝΟΣΟΙ ΤΩΝ ΣΜΗΓΜΑΤΟΓΟΝΩΝ ΑΔΕΝΩΝ**

Ορισμός και αναφορά των νοσημάτων των σμηγματογόνων αδένων του δέρματος. Κλινικές εκδηλώσεις των συχνότερων εξ' αυτών. Ταξινόμησή τους βάσει της βαρύτητας. Κλινικοί τύποι. Ψυχικές εκδηλώσεις που προκαλούν σε ασθενείς από τα νοσήματα των σμηγματογόνων αδένων. Συμμετοχή του Αισθητικού στη βελτίωση της εικόνας του ασθενούς με τέτοια νοσήματα.

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 5:

##### **ΧΡΟΝΙΟΣ ΑΠΛΟΣ ΛΕΙΧΗΝΑΣ (ΝΕΥΡΟΔΕΡΜΑΤΙΤΙΔΑ)**

Ορισμός και εντόπιση της νόσου. Επιδημιολογία και η σχέση του νοσήματος με τη σύγχρονη εποχή. Κλινικές εκδηλώσεις της νευροδερματίτιδας, εκτίμηση της βαρύτητας. Νοσήματα με παρόμοιες κλινικές εκδηλώσεις. Σύγχρονες θεραπευτικές επιλογές αντιμετώπισης. Ο ρόλος του Αισθητικού στη βελτίωση του σημαντικού αυτού προβλήματος.

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 6:

##### **Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙ ΣΕ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΔΕΡΜΑΤΙΚΑ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ**

Ορισμός και αναφορά των δερματικών εμφυτευμάτων. Σύντομη ιστορική αναδρομή. Ενδείξεις και σημεία εφαρμογής. Το υπάρχον νομοθετικό πλαίσιο στην Ελλάδα για την εφαρμογή τέτοιων θεραπειών. Ανεπιθύμητες ενέργειες, άμεσες και επιβραδυνόμενες, από την εφαρμογή δερματικών εμφυτευμάτων. Ο ρόλος του σύγχρονου Αισθητικού στην κάλυψη των ανεπιθύμητων ενεργειών από εμφύτευση υλικών. Ο ρόλος του σύγχρονου Αισθητικού στη σωστή ενημέρωση των ασθενών για τις θεραπείες αυτές.

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 7:

##### **Ο ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΣΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΨΩΡΙΑΣΗ**

Ορισμός και επιδημιολογία του νοσήματος. Αιτιολογία και προδιαθεσικοί παράγοντες. Κλινικές εκδηλώσεις και κλινικοί τύποι ψωρίασης. Ψυχικές επιπτώσεις από το νόσημα αυτό και η σχέση με την έκταση και το φύλο. Αναφορά των τοπικών, συστηματικών και σύγχρονων βιολογικών θεραπειών. Ο ρόλος του Αισθητικού σε ασθενείς που λαμβάνουν σύγχρονες θεραπείες για την ψωρίαση. Αισθητικές πράξεις που μπορεί να εφαρμόσει ο Αισθητικός σε ασθενείς με ψωρίαση.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 8:**

#### **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ**

Ιστορική αναδρομή σε παλιότερες και αναφορά των νεότερων συσκευών για αισθητικές θεραπείες σώματος. Ενδείξεις των συσκευών αυτών. Το νομοθετικό πλαίσιο στην Ελλάδα για την εφαρμογή αυτών των θεραπειών. Η κατάλληλη ενημέρωση των ασθενών. Τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Οι πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες. Τρόποι αποφυγής αυτών. Τρόποι αντιμετώπισης και παραπομπή για ειδική Δερματολογική αντιμετώπιση.

#### **(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>		
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας, ερωτήσεις-απαντήσεις μέσω e-class. Ότι άλλο κρίνεται.</p>		
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>	
	<p>Διαλέξεις</p>	<p>70</p>	
	<p>Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή εργασία-παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων</p>		
	<p>Μικρές ατομικές εργασίες</p>		
	<p>Ομαδική εργασία</p>	<p>40</p>	
	<p>Αυτοτελής μελέτη</p>	<p>100</p>	
	<p>Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>		<p><b>210</b></p>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p>	<p>Γλώσσα : Ελληνική Τελική γραπτή εξέταση (100%): Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Ερωτήσεις ανάπτυξης, χαρακτηρισμός</p>		

<p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος Παρουσίαση προτύπων εξέτασης στο e-class</p>
--	--

##### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

###### Ελληνική

1. Ράλλης Ε. Υποξυς ερυθηματώδης λύκος (Photo Quiz). Μηνιαίο Ενημερωτικό Δελτίο Α'Π ΝΙΜΤΣ. 2014;5(1):22.
2. Ράλλης Ε, Κορφίτης Χ, Νικέλλη Α. Scarface - Επιμήκης ευμεγέθης ουλή μετώπου από CO2 laser (Photo Quiz). Μηνιαίο Ενημερωτικό Δελτίο Α'Π ΝΙΜΤΣ. 2013;4(7):16.
3. Ράλλης Ε. Χηλοειδή ωτών μετά από τρύπημα για σκουλαρίκια (Photo Quiz). Μηνιαίο Ενημερωτικό Δελτίο Α'Π ΝΙΜΤΣ. 2013;4(11):30.
4. Δανιά Β, Μπουρνιά Β, Ράλλης Ε, Ηλιόπουλος Α. Θεραπεία με infliximab σε ασθενή με αγκυλωτική σπονδυλίτιδα και βαριάς μορφής κυστική ακμή και πυώδη ιδρωταδενίτιδα. Ελληνική Ρευματολογία. 2013;24:91-95.
5. Ράλλης Ε. Χρόνιος απλός λειχήνας του Vidal (Photo Quiz). Μηνιαίο Ενημερωτικό Δελτίο Α'Π ΝΙΜΤΣ. 2014;5(3):18.
6. Γιαννακός Γ, Ράλλης Ε, Αγγελίδης Γ. Χρόνιος απλός λειχήνας του Vidal - Ανασκόπηση. Μηνιαίο Ενημερωτικό Δελτίο Α'Π ΝΙΜΤΣ. 2014;5(4):18.

###### Ξενόγλωσση

1. Morgan C, Bland AR, Maker C, Dunnage J, Bruce IN. Individuals living with lupus: findings from the LUPUS UK Members Survey 2014. *Lupus*. 2018;27:681-687.
2. Udompranich S, Chanpraraph K, Suchonwanit P. Hair and Scalp Changes in Cutaneous and Systemic Lupus Erythematosus. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19:679-694.
3. van Geel N, Grine L, De Wispelaere P, Mertens D, Prinsen CAC, Speeckaert R. Clinical visible signs of disease activity in vitiligo: a systematic review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019;33:1667-1675.
4. Rallis E, Arvanitis A. Exophytic growths on the back. *Am Fam Physician*. 2015;91:487-488.
5. Rallis E, Stavropoulos PG, Papafragkaki DK, Katsarou-Katsari A, Avgerinou G. Squamous cell carcinoma developed on Kyrle's disease scar. *J BUON*. 2014;19:317-318.
6. Rallis E, Korfitis C. Isotretinoin for the treatment of granulomatous rosacea: case report and review of the literature. *J Cutan Med Surg*. 2012;16:438-441.

7. Verros CD, Rallis E. Is oral isotretinoin the treatment of choice in moderate and severe inflammatory acne vulgaris? *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2007;21:1270-1271.
8. Rallis E, Moussatou V, Saltos L. Clarithromycin-induced Hoigne syndrome in a patient treated for rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2009;23:1093-1094.
9. Katoulis AC, Liakou AI, Rotsiamis N, Bonovas S, Bozi E, Rallis E, Christodoulou C, Rigopoulos D. Descriptive epidemiology of hidradenitis suppurativa in Greece: A study of 152 cases. *Skin Appendage Disord.* 2017;3:197-201.
10. Prendergast PM, Shiffman MA (Eds.) *Aesthetic Medicine. Art and Techniques*, Springer, 2012
11. Rallis E, Moussatou V, Riga V, Kintzoglou S. Mesotherapy induced urticaria. *Dermatol Surg.* 2010;36:1355-1356.
12. Rallis E, Korfitis C, Stavropoulou E, Papaconstantis M. Onset of palmoplantar pustular psoriasis while on adalimumab for psoriatic arthritis: A 'class effect' of TNF-alpha antagonists or simply an anti-psoriatic treatment adverse reaction? *J Dermatolog Treat.* 2010;21:3-5.
13. Rallis E, Anyfantakis V. New agents in psoriasis treatment. *Hospital Pharmacy Europe.* 2006:94-95.
14. Rigopoulos D, Gregoriou S, Katrinaki A, Korfitis C, Larios G, Stamou C, Mourellou O, Petridis A, Rallis E, Sotiriadis D, Katsambas AD, Antoniou C. Characteristics of psoriasis in Greece: an epidemiological study of a population in a sunny Mediterranean climate. *Eur J Dermatol.* 2010;20:189-195.
15. Sampogna F, Puig L, Spuls P, Girolomoni G, Radtke MA, Kirby B, Brunori M, Bergmans P, Smirnov P, Rundle J, Lavie F, Paul C; EPIDEPSO Investigators. Prevalence of alexithymia in patients with psoriasis and its association with disease burden: a multicentre observational study. *Br J Dermatol.* 2017;176:1195-1203.
16. Rallis E, Korfitis C, Katoulis A, Katsarou A. Psoriasis treated successfully with ustekinumab in a cocaine-addicted patient. *J Dermatol Case Rep.* 2013;7:82-3.
17. Mazzone D, Lin MJ, Dubin DP, Khorasani H. Review of non-invasive body contouring devices for fat reduction, skin tightening and muscle definition. *Australas J Dermatol.* 2019 Jun 6. [Epub ahead of print]
18. Chilukuri S, Mueller G. "Hands-Free" noninvasive body contouring devices: Review of effectiveness and patient satisfaction. *J Drugs Dermatol.* 2016;15:1402-1406.
19. Kilmer SL, Burns AJ, Zelickson BD. Safety and efficacy of cryolipolysis for non-invasive reduction of submental fat. *Lasers Surg Med.* 2016;48:3-13.
20. Mahmoud ELdesoky MT, Mohamed Abutaleb EE, Mohamed Mousa GS. Ultrasound cavitation versus cryolipolysis for non-invasive body contouring. *Australas J Dermatol.* 2016;57:288-293.
21. Kennedy J, Verne S, Griffith R, Falto-Aizpurua L, Nouri K. Non-invasive subcutaneous fat reduction: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2015;29:1679-1688.

## 104. Έρευνα και Ανάπτυξη Καλλυντικών Προϊόντων Ι

Συντονιστές: Παπαγεωργίου Σπυρίδων, Επίκουρος Καθηγητής Κοσμητολογίας-Βιομηχανικής

Παραγωγής Καλλυντικών & Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων & Βαρβαρέσου Αθανασία,

Καθηγήτρια Ανάπτυξης, Φαρμακευτικών, Καλλυντικών και Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων,

Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

### **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

**ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - ΣΥΝΘΕΣΗ (FORMULATION) ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ**

**ΜΑΡΙΑ ΤΡΑΠΑΛΗ, (ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΡΗΔ, ΛΕΚΤΟΡΑΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ (SKIN CLEANSER PRODUCTS**

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ (SKIN CLEANSER PRODUCTS**

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ (SKIN MOISTURIZNG PRODUCTS)**

**ΠΑΝΑΓΟΥΛΑ ΠΑΥΛΟΥ, (ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ ΡΗΔ, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ (SKIN MOISTURIZNG PRODUCTS)**

**ΠΑΝΑΓΟΥΛΑ ΠΑΥΛΟΥ, (ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ ΡΗΔ, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 6 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΣΗΣ (ANTI-AGING PRODUCTS)**

**ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ & ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 7 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΣΗΣ (ANTI-AGING PRODUCTS)**

**ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ & ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 8 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΛΛΙΑ (HAIR CARE PRODUCTS)**

**ΦΩΤΕΙΝΗ ΜΕΛΛΟΥ,** (ΧΗΜΙΚΟΣ ΡΗD, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 9 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΛΛΙΑ (HAIR CARE PRODUCTS)**

**ΦΩΤΕΙΝΗ ΜΕΛΛΟΥ,** (ΧΗΜΙΚΟΣ ΡΗD, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 10 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΝΤΗΛΙΑΚΑ (SUNSCREEN PRODUCTS)**

**ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ,** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 11 :**

**ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΝΤΗΛΙΑΚΑ (SUNSCREEN PRODUCTS)**

**ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ,** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 12 :**

**WORKSHOP (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ** (ΧΗΜΙΚΟΣ ΡΗD, ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

**ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΔΗΛΑΒΕΡΗ** (ΕΤΕΠ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

Εργαστηριακή άσκηση ανάπτυξης νέας σύνθεσης καλλυντικού προϊόντος.

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

##### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>104</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>A</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΡΕΥΝΑ &amp; ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ I</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	



Διαλέξεις και ασκήσεις πράξης	2	8
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό	
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ	
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική	
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ	
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>		

## (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Σκοπός</b> του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές σχεδιασμού, έρευνας και ανάπτυξης νέων καλλυντικών προϊόντων, που μπορούν να κυκλοφορήσουν στην Ελληνική και Ευρωπαϊκή αγορά, αλλά και στις υπόλοιπες χώρες, με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα για τους καταναλωτές και σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο που διέπει τα καλλυντικά προϊόντα που κυκλοφορούν στην Ελλάδα και είναι εναρμονισμένο με τον κανονισμό της ΕΕ (European Regulation EC 1223/2009).</p> <p><b>Στόχος</b> του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τα κριτήρια διερεύνησης, κρίσης και αξιολόγησης του τρόπου που θα συνδυάζουν τα συστατικά (δραστικοί παράγοντες, έκδοχα, συντηρητικά, αντιοξειδωτικά, αρώματα), ώστε να μπορούν να παρασκευάζουν σε εργαστηριακό επίπεδο και σε βιομηχανική κλίμακα, νέες συνθέσεις τελικών καλλυντικών προϊόντων, που να είναι φυσικοχημικά και μικροβιολογικά σταθερές, αποτελεσματικές και αποδεκτές από το σύγχρονο «marketing», αλλά και ασφαλείς ως προς την τοξικότητα.</p> <p>Μετά το τέλος του μαθήματος <b>οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Το τρόπο που θα ξεχωρίζουν και θα «μορφοποιήσουν» (formulation) ανάλογα με την ηλικία και τις ανάγκες τους (βρεφικά προϊόντα, παιδικά, ενηλίκων).</li> <li>➤ Θα μπορούν να συνθέτουν καλλυντικά προϊόντα, ανάλογα με τις απαιτήσεις των διαφορετικών τύπων δέρματος (κανονικό, ξηρό, λιπαρό, μικτό, τάση για ακμή δέρμα)</li> <li>➤ Θα είναι σε θέση να αποδίδουν στα τελικά σκευάσματα που σχεδίασαν και ανέπτυξαν στο αρχικό στάδιο έρευνας, τις επιθυμητές ιδιότητες και χαρακτηριστικά, που ζητήθηκαν στα νέα προϊόντα.</li> <li>➤ Θα μπορούν να αξιολογούν και να βελτιώνουν (επεμβαίνουν) στις συνθέσεις των τελικών παρασκευασμάτων για να βελτιώνουν τα οργανοληπτικά και τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά (αύξηση ή μείωση ιξώδους, μείωση λιπαρότητας, σταθεροποίηση γαλακτωμάτων, απορροφητικότητας).</li> <li>➤ Θα μπορούν να σχεδιάζουν σε εργαστηριακή κλίμακα τις κατάλληλες μεθόδους παραγωγής (μελέτη κατάλληλου παραγωγικού εξοπλισμού και επιθυμητού ενεργειακού περιεχομένου) για να μεταφερθούν αργότερα σε βιομηχανική κλίμακα (εργοστάσια παραγωγής).</li> </ul>

- Θα γνωρίζουν όλα τα κατάλληλα τεστ σταθερότητας και συμβατότητας των υλικών συσκευασίας, που πρέπει να εφαρμόζονται στις νέες συνθέσεις των τελικών προϊόντων καθώς και τα πρωτόκολλα, που πρέπει να τηρούνται για τη μελέτη σταθερότητας, πριν κυκλοφορήσουν στην αγορά ανάλογα με τις διάφορες κλιματικές ζώνες.

#### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, εργασία σε διεθνές περιβάλλον, δημιουργική σκέψη.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1**

##### **ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - ΣΥΝΘΕΣΗ (FORMULATION) ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ**

Ειδικές απαιτήσεις: Γένος, ηλικία, χρώμα δέρματος, ευαίσθητο δέρμα (έκζεμα, ατοπική δερματίτιδα, Rosacea), ακμή, εγκυμοσύνη, θηλασμός, βρέφη, παιδιά.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2**

##### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ**

##### **(SKIN CLEANSER PRODUCTS)**

Καθαριστικά προϊόντα - Βασικές αρχές.

Πώς τα προϊόντα καθαρισμού μπορούν να επηρεάσουν το δέρμα ;

Είδη επιφανειακοενεργών ουσιών που χρησιμοποιούνται στα προϊόντα προσωπικού καθαρισμού (personal cleansers). Επίδραση του pH στα personal cleansers.

Τυπικά συστατικά των προϊόντων καθαρισμού του δέρματος.

(skin cleanser products) για το πρόσωπο, σώμα, χέρια.

Formulation of skin cleanser products - Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής.

Συσκευασία των προϊόντων καθαρισμού.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3**

##### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ**

##### **(SKIN MOISTURIZING PRODUCTS)**

Είδη και ορισμός των προϊόντων (skin moisturizers).

Πώς τα ενυδατικά συστατικά επηρεάζουν το δέρμα ;

Τυπικά συστατικά των προϊόντων ενυδάτωσης του δέρματος.

Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής.

Τυπικά ποιοτικά θέματα των συνθέσεων.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

##### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΝΤΙΓΗΡΑΝΣΗΣ**

##### **(ANTI-AGING PRODUCTS)**

Καλλυντικό ή Φάρμακο ;

Τυπικά συστατικά των προϊόντων αντιγήρανσης του δέρματος.

Formulation– Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής

Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.

Νεότερες προσεγγίσεις αντιγηραντικών μηχανισμών και δραστικών συστατικών.

Συσκευασία – Αξιολόγηση.

Θέματα ασφάλειας σχετικά με τη χρήση των τοπικών μη επεμβατικών αντιγηραντικών συστατικών.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

##### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΝΤΗΛΙΑΚΑ**

##### **(SUNSCREEN PRODUCTS)**

Εισαγωγή – Φωτοπροστασία – Πρόληψη Φωτοκαρκινογέννησης.

Δείκτης Αντηλιακής Προστασίας (SPF)

Ανθεκτικότητα στο νερό.  
 Επίδραση της UV ακτινοβολίας στο ανθρώπινο δέρμα.  
 Απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά και ανάγκες καταναλωτών.  
 Χημικά Φίλτρα – Φυσικά φίλτρα  
 Νομοθετικά θέματα- Θέματα ασφάλειας.  
 Πρόσθετα συστατικά των αντηλιακών προϊόντων και νεότερα δεδομένα.  
 Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής  
 Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.  
 Βελτίωση της αισθητικής και αποδοχής των αντηλιακών προϊόντων.  
 Συσκευασία – Αξιολόγηση.  
 Προϊόντα για μετά τον ήλιο (After Sun Products)  
 Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής  
 Προϊόντα για μαύρισμα (Self tan products)  
 Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής  
 Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 6**

Πρακτική εφαρμογή-Ανάπτυξη προϊόντος-Εργαστηριακή άσκηση-Άσκηση πράξης

#### **(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο		
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας, Ερωτήσεις-απαντήσεις e-class. Ότι άλλο κρίνεται.		
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εξαμήνου</b>	<b>Εργασίας</b>
	Διαλέξεις	52	
	Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή άσκηση- παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων	52	
	Εκπαιδευτική εκδρομή ή Μικρές ατομικές εργασίες	36	
	Αυτοτελής μελέτη	100	
Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	<b>240</b>		
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γλώσσα : Ελληνική		

<p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Τελική γραπτή εξέταση (100%) Ερωτήματα, Πολλαπλής επιλογής, ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος, Μελέτη περίπτωσης (case-study)</p> <p>Πρότυπα εξέτασης θα παρουσιάζονται στο e class.</p>
---	---

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

##### Ελληνική

1. Τσιρίβας Ε., Βαρβαρέσου Α. Παπαγεωργίου Σ. «Βασικές Αρχές Κοσμητολογίας» Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ ISBN: 978-960-394-920-6, Αθήνα 2013
2. Τσιρίβας Ε., Βαρβαρέσου Α. Παπαγεωργίου Σ. «Εφαρμοσμένη Κοσμητολογία: Δερμοκαλυντικά» Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ ISBN: 978-960-583-151-6, Αθήνα 2016

##### Ξενόγλωσση

3. Cosmetic Formulation: Principles and Practice. Heather A.E. Benson, Michael S. Roberts, et al, ISBN-13: 978-1482235395, Taylor and Francis 2019
4. Introduction to Cosmetic Formulation and Technology. Gabriella Baki, Kenneth S. Alexander ISBN: 978-1-118-76489-3, Wiley 2015
5. Harry's Cosmeticology. Ninth edition, Vol 1, 2,3. ISBN-13: 978-0820601762, SBN-13: 978-0820601779, ISBN-13: 978-0820601786
6. Cosmetic Dermatology: Products and procedures, 2<sup>nd</sup> edition ISBN: 978-1-118-65558-0. Editor Zoe Diana Draeos
7. Formulating, packaging and marketing of natural cosmetic products, edited Nava Dayan and L. Kromidas, ISBN:9780470484081, Willey and Sons, 2011
8. <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/>
9. Varvaresou A., Tsiarivas E., Tsaoula E., Protopapa E. The influence of magnesium ascorbyl phosphate on moisturization of stratum corneum *Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics*19: 139-142 (2005).
10. Varvaresou A. Percutaneous absorption of organic sunscreens *Journal of Cosmetic Dermatology* 5: 53-57 (2006).
11. Varvaresou A. and Papageorgiou S. The development of self-preserving gels *Household and Personal Care Today*, 18-21 (2011)
12. Varvaresou A. and Papageorgiou S. Efficacy tests of Alternative Preservatives in combination with Phenoxyethanol for Development of Safe Cosmetic Products for Children. *Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, Int Ed.* 30:79-83 (2016)

## 201. Ειδικά μαθήματα Αισθητικής II

Συντονιστές: Κεφαλά Βασιλική Αττικής Καθηγήτρια Αισθητικής-Φαρμακευτικής , Τμήμα

Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής &

Βαρβαρέσου Αθανασία Καθηγήτρια Ανάπτυξης, Φαρμακευτικών, Καλλυντικών και  
Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής

### **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

**ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ- ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΙΣΤΟΥ-ΝΕΥΡΟΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ**

**ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ ΜΑΡΙΑ** (ΙΑΤΡΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2:**

**ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ- ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΠΟΔΙ-ΒΑΡΙΑΤΡΙΚΗ**

**ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ** (ΙΑΤΡΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ,  
ΠΑΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3:**

**ΛΕΜΦΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ-ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ**

**ΧΑΝΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ** (ΙΑΤΡΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4α**

**ΕΝΟΤΗΤΑ 4α: ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΤΤΑΡΙΔΑ**

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ  
ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

**ΕΝΟΤΗΤΑ 4β: ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΛΙΠΟΛΥΣΗΣ**

**ΑΝΔΡΕΟΥ ΕΛΕΝΗ** (ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ – ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΟΣ MSc, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

**α. ΘΕΡΜΑΛΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ**

**ΚΙΝΤΖΙΟΥ ΕΛΕΝΗ** (ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

**ΓΑΡΔΙΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ** (ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΟΣ MSc, ΕΔΙΠ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΠΑΔΑ)

**β. ΙΑΜΑΤΙΚΗ ΛΑΣΠΗ**

**ΡΑΪΚΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ** (Δρ. ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΟΣ MSc , ΒΙΟΛΟΓΟΣ, ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 6:**

**ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ** Λεμφική παροχέτευση (manual) από Αισθητικό σε υγιή άτομα

**ΓΑΡΔΙΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ** (ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΟΣ MSc, ΕΔΙΠ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΠΑΔΑ)

**ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ****ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ-ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ - ΒΑΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

ΚΡΙΕΜΠΑΡΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

ΦΟΡΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ (ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΔΑ)

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ****(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	B
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ II		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και ασκήσεις πράξης	2	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

**Σκοπός** του μαθήματος είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν εξειδικευμένες λειτουργικές ιδιότητες συστημάτων του οργανισμού όπως το ενδοκρινολογικό και το λεμφικό. Να γνωρίσουν τα μεταβολικά νοσήματα, τις παθολογικές εκδηλώσεις των νοσημάτων όπως διαβήτης – διαβητικό πόδι και την αντιμετώπισή τους. Τέλος να εκπαιδευτούν στη βιβλιογραφική έρευνα και τη συγγραφή διπλωματικής εργασίας.

**Στόχος** του μαθήματος είναι οι φοιτητές να μπορούν να αναγνωρίζουν τα μεταβολικά νοσήματα και τις παθήσεις του λεμφικού και να καταστούν ικανοί να συμβάλουν στην αντιμετώπισή τους. Επίσης να ενισχυθεί η ικανότητα του φοιτητή στην προσέγγιση ενός προβλήματος και η εκπαίδευση του στην ικανότητα συγγραφής όχι μόνον μιας πτυχιακής εργασίας αλλά κάθε είδους κειμένου που να εμπεριέχει επιστημονική σκέψη.

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:**

- Τις αρχές της ορμονικής λειτουργίας καθώς και του ελέγχου έκκρισης των ορμονών.

- Την Ενδοκρινολογία του λιπώδους ιστού, τα αίτια δημιουργίας και τους τρόπους αντιμετώπισης των διατροφικών διαταραχών.
- Τη Διαιτητική, φαρμακολογική και χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας.
- Τη λειτουργία και παθοφυσιολογία του λεμφικού συστήματος
- Τους χειρισμούς του λεμφικού drainage
- Μεθόδους πρόληψης, διάγνωσης και θεραπειάς του διαβητικού ποδιού
- Τη συμβολή της άσκησης στη ρύθμιση του μεταβολισμού και τον έλεγχο του σωματικού βάρους
- Τους κανονισμούς και το νομοθετικό πλαίσιο λειτουργίας των κέντρων θερμαλισμού και των spa
- Τις αισθητικές θεραπείες που προσφέρονται στα κέντρα θερμαλισμού
- Τους τρόπους αναζήτησης, διερεύνησης, επιλογής, χρήσης και καταγραφής στοιχείων από βιβλιογραφικές πηγές.

### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, εργασία σε διεθνές περιβάλλον, δημιουργική σκέψη.

### (3) ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

##### **ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ- ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΙΣΤΟΥ-ΝΕΥΡΟΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΑ**

Νευροενδοκρινολογία της όρεξης και της πρόσληψης τροφής-Ορμόνες και νευρομεταβιαστές στην όρεξη και στην διαδικασία πρόσληψης τροφής. Ενδοκρινολογία του λιπώδους ιστού. Νευρογενής ανορεξία. Αίτια, παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί, κλινικές εκδηλώσεις, επιπλοκές. Πρόληψη και θεραπευτικές προσεγγίσεις. Διαιτητική, φαρμακολογική και χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2 :**

##### **ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ- ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΠΟΔΙ**

Αιτιολογία, Δημογραφικά στοιχεία, κλινική εικόνα, διαγνωστικές εξετάσεις προγνωστική σημασία, επιπλοκές. Αντιμετώπιση.: Η σημασία της πρόληψης και της εκπαίδευσης των ασθενών. Θεραπευτικές παρεμβάσεις. Η σημασία του διαβητικού ποδιού για την επιβίωση και την ποιότητα ζωής των ασθενών. Έχει ρόλο η αισθητικός και ποιόν;

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3**

##### **ΛΕΜΦΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ-ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ**

Βασικά λεμφικά αγγεία, Λεμφοσυλλέκτες, Λεμφικοί αγωγοί Περιοχές λεμφικής παροχέτευσης.Κυκλοφορικό σύστημα, Διήθηση, Επαναρρόφηση, Λεμφική μεταφορά Παθοφυσιολογία, Βασικό λεμφοίδημα, Κατάταξη και Διαβάθμιση Τύποι λεμφικής ανεπάρκειας. Επακόλουθα λεμφόστασης, κυτταρικός πολλαπλασιασμός, αντισταθμιστικός μηχανισμός. Διαδικασίες διάγνωσης Ιατρικό ιστορικό ασθενών. Λεμφοίδημα (διάγνωση, εξέλιξη, θεραπεία). Λιποίδημα, Λίπο-λεμφοίδημα, Παθοφυσιολογία, διάγνωση, διαφορική διάγνωση, εξέλιξη, Θεραπευτικές μέθοδοι

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

##### **ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ, ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ, ΣΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΛΙΠΟΥΣ**

Προσέγγιση της επίδρασης της άσκησης στο μεταβολισμό και στη μεταβολή των βιοχημικών δεικτών του οργανισμού. Συμβολή της άσκησης στη μείωση του σωματικού λίπους και στον έλεγχο του βάρους.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

**ΘΕΡΜΑΛΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ**

Κέντρα θερμαλιστικού-ιαματικού τουρισμού - προοπτικές ανάπτυξης του ιαματικού τουρισμού-θερμαλισμού. η ανάπτυξη του ξενοδοχειακού spa - υπηρεσίες και θεραπείες spa-νομοθετικό πλαίσιο-κανονισμοί

**ΕΝΟΤΗΤΑ 6****ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ-ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ - ΒΑΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Σκοπός διπλωματικής εργασίας (φοιτητικής έρευνας) Ανάλυση, σύνθεση και λογική επεξεργασία των δεδομένων. Εισαγωγή στη Μεθοδολογία της Επιστημονικής Έρευνας στις Επιστήμες της Υγείας. Αρχές ανάλυσης δεδομένων, μεταβλητές, σχεδιασμός και χρήση ερωτηματολογίων, υποθέσεις. Επιδημιολογική Έρευνα. Κλινικές Δοκιμές: Σχεδιασμός & Ανάλυση. Ερωτηματολόγια: Σχεδιασμός- Εγκυρότητα – Αξιοπιστία Βάσεις δεδομένων στο χώρο των επιστημών της Υγείας (PubMed, Scopus, SCI).

**ΕΝΟΤΗΤΑ 7****ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΡΑΞΗΣ**

Λεμφική παροχέτευση (manual) από Αισθητικό σε υγιή άτομα

**(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας, ερωτήσεις-απαντήσεις μέσω e-class. Ότι άλλο κρίνεται.	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	40
	Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή εργασία- παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων	30
	Μικρές ατομικές εργασίες	30
	Ομαδική εργασία	
	Αυτοτελής μελέτη	80
	Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>		



<p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γλώσσα : Ελληνική</p> <p>Τελική γραπτή εξέταση (100%): Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Ερωτήσεις ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως σωστό ή λάθος Παρουσίαση προτύπων εξέτασης στο e-class</p>
---	--

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

##### Ελληνική

##### Ενότητες 1 & 2

1. Διαμαντή - Κανδαράκη, Ευανθία Δ. Εφαρμοσμένη ενδοκρινολογία, Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2008
2. Κούτρας, Δημήτριος Α. Βασική ενδοκρινολογία, Παρισιάνου Μαρία Γρ., 1994
3. Μπατρίνος, Μ. Σύγχρονη ενδοκρινολογία Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 1999
4. Συλλογικό έργο. Το διαβητικό πόδι, Επιμέλεια Δημήτρης Ε. Βογιατζόγλου, Ιατρικές Εκδόσεις Γιάννης Β. Παρισιάνος, 2008.
5. Guyton and Hall Φυσιολογία Εκδόσεις Παρισιάνου, (Περιληπτικός τόμος), 2008
6. Σέχας ΜΝ. Χειρουργική 1<sup>η</sup> Έκδοση 1996 Πασχαλίδης (Broken Hill Publishers)
7. Αρχές Χειρουργικής. Θεωρία και πράξη J. Garden ,A. W Bradburry et al. 6<sup>η</sup> Έκδοση , 3<sup>η</sup> Ελληνική , Παρισιάνος 2017
8. Χειρουργική , Reed, Quick , Harper, 1<sup>η</sup> Ελληνική έκδοση, Λαγός 2018

##### Ενότητα 3

9. Δεσπόπουλος and Silbernagi Εγχειρίδιο Φυσιολογίας (άτλας), Εκδόσεις Σιώκης, 2010
10. Πλέσσας Σταύρος Φυσιολογία του ανθρώπου, Φάρμακον Τύπος, 2010
11. Χανιώτης Φ., Φυσιολογία του ανθρώπου, Εκδόσεις Λίτσας, 2009.

##### 12. Ενότητα 4

13. Καφάτος Γ. Αντώνης Παχυσαρκία, πρόληψη και αντιμετώπιση
14. Βασίλης Μούγιος Βιοχημεία της άσκησης
15. Σκόλιας Γεώργιος Προπόνηση και διατροφή για μείωση του σωματικού λίπους

##### Ενότητα 5

16. Αγγελίδης Ζ., Ιαματικοί Φυσικοί Πόροι και Θερμαλισμός, Θεσσαλονίκη 2008
17. Κοκάλας Θ., Θερμαλισμός και Ιαματικός Τουρισμός – Σύγχρονη Εξέλιξη στην Ελλάδα και το εξωτερικό, Travel Days News, 2007

18. Κουσκούκης Κωνσταντίνος, "Ιαματική Ιατρική και Συμπληρωματικές Θεραπείες", *Doctors Media*, 2019
19. Οδηγός Ιαματικών Πηγών και Λουτροπόλεων, Ελληνικός Θερμαλισμός, Έκδοση Συνδέσμου Δήμων και Κοινοτήτων Ιαματικών Πηγών Ελλάδας, Θεσσαλονίκη
20. Σκάρπια Ξ.- Χοϊπέλ , «Λουτροθεραπεία και αναψυχή»- Ιστορική εξέλιξη των λουτρών. Θεσσαλονίκη 1966, Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών

#### **Ενότητα 6**

21. Δαρβίρη Χριστίνα: Μεθοδολογία έρευνας στον χώρο της Υγείας. Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2009.
22. Λυκερίδου Αικατερίνη- Αβραμιώτη και συν: Μεθοδολογία έρευνας στην υγεία- μελέτη της υγείας και των υπηρεσιών υγείας Εκδόσεις Broken Hill, 2014.
23. Παναγιωτάκος Δ.: Μεθοδολογία της Έρευνας και της Ανάλυσης Δεδομένων, για τις Επιστήμες της Υγείας, Εκδόσεις ΔΙΟΝΙΚΟΣ ε.π.ε., Αθήνα. (2011).

#### **Ενότητα 7**

24. Σφρατσιώρης Δ., ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΜΑΛΑΞΗ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ dKS, 2003

#### **Ξενόγλωσση**

#### **Ενότητες 1&2**

1. Greenspan, Francis S., *Basic & Clinical Endocrinology*, [ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης](#), 2010
2. Holt, Richard I.G. Βασική ενδοκρινολογία και διαβήτης: Παρισιάνου Α.Ε., 2016.
3. Jameson, Larry J., *Harrison's Endocrinology*, Παρισιάνου Α.Ε., 2007
4. *Current Surgical Diagnosis and Treatment ( 3<sup>η</sup> Ελληνική Έκδοση Broken Hill Publishers* Λευκωσία ,2017 )
5. *3. Oxford Handbook of Clinical Surgery* ,Greg McLatchie, Neil Borley et al., 4<sup>th</sup> Edition, Oxford University Press 2013

#### **Ενότητα 3**

6. Guyton and Hall Φυσιολογία Εκδόσεις Παρισιάνου, 2013
7. McPhee S, Canong W : *Pathophysiology of disease : An introduction to Clinical Medicine*, The McGraw-Hill Companies Inc, N.Y. USA, fifth edition, 2006.
8. McPhee S., Papadakis M. "Current Medical Diagnosis & Treatment 2008" 47th International edition. The McGraw-Hill Companies Inc., N.Y. USA 2008
9. Mulroney Myers. Βασικές Αρχές Φυσιολογίας, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2010
10. Schmidt. Συνοπτική Φυσιολογία του Ανθρώπου, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2010

#### **Ενότητα 4**

11. Tuttle L. J. ,Alperin M.,Lieber R. L. (2014) Post -mortem timing of skeletal muscle biochemical and mechanical degradation. *J. Biomech*, 47(6):1506-9
12. Tirrel T. F. Cook M. S. Carr J. A., Lin E., Ward S. R., Lieber R. L. (2012) Human skeletal muscle biochemical diversity. *J. Exp Biol*, 215(Rt 15):2551-9
13. Weiss, E. P. Racette, S.B. Villareal, D.T., Fontana, L., Steger-May, K., Schechtman, K.B. (2007). Lower extremity muscle size and strength and aerobic capacity decrease with caloric restriction but not with exercise-induced weight loss. *Journal of Applied Physiology*, 102(2), 634-640.

#### **Ενότητα 5**

14. *Global Spa Report (2011)*, [www.coylehospitality.com](http://www.coylehospitality.com)
15. Ross K 2001, *Health tourism: An Overview. HSMIAI Marketing Review*

16. Vasileiou Magdalini, Tsartas Paris, *The wellness tourism market in grecian interdisciplinary methodology approach*, *Tourismos* 4, 4(2009:127)

17. Voigt Cornelia, Laing Jennifer, Wray Meredith, Brown Graham, Howat Gary, Weiler Betty & Trembath Richard, *Health Tourism in Australia: Supply, Demand and Opportunities*, published by CRC for Sustainable Tourism Pty Ltd, Australia, 2010.

#### **Ενότητα 6**

18. B Gastel, *How to write and publish a scientific paper*. RA Day – 2016, Greenwood.

19. GM Hall, Z Sestak , *How to write a paper– 2003*, Willy Blackwell.

20. Jane Webster and Richard T. Watson. *Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review* *MIS Quarterly* Vol. 26, No. 2 (Jun., 2002), pp. xiii-xxiii

21. Laake & Benestad & Olsen *Research methodology in the medical and biomedical sciences* .Elsevier 2007.

#### **Ενότητα 7**

22. Föld Michael, Strossenreuther Roman, *Foundations of Manual Lymph Drainage*, Elsevier Mosby, 2005

## 202. Βιοϊατρική Τεχνολογία στην Αισθητική

Συντονίστρια: Κεφαλά Βασιλική Καθηγήτρια Αισθητικής-Φαρμακευτικής , Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών

### **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1**

##### **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ LASER ΚΑΙ ΦΩΤΟΝΙΚΗΣ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ LASER**

**ΠΗΛΑΚΟΥΤΑ ΜΥΡΟΦΟΡΑ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2**

##### **LASER ΣΤΗΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ**

##### **α. LASER ΚΑΙ ΤΡΙΧΟΦΥΙΑ**

**ΚΕΦΑΛΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ-ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ , ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

##### **β. LASER ΕΙΔΗ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΩΝ LASERS (SOFT LASERS). ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ – ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ-ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:**

**ΓΚΡΕΚ ΙΩΑΝΝΑ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

##### **γ. ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

### ΕΝΟΤΗΤΑ 3

#### ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

**ΜΠΙΣΚΑΝΑΚΗ ΦΩΤΕΙΝΗ** (MSc ,PHD,ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

### ΕΝΟΤΗΤΑ 4

#### 1.ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣΤΕΙΑ [ΜΟΝΙΜΟ ΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΙΑΤΡΙΚΟ MAKE –UP [P.M.U.]

**ΚΕΦΑΛΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ-ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ , ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ)

#### 2.ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣΤΕΙΑ

**ΠΑΝΑΓΟΥΛΑ ΠΑΥΛΟΥ,** (ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ PHD, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)

### ΕΝΟΤΗΤΑ 5

**ΑΝΔΡΕΟΥ ΕΛΕΝΗ** (ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ – ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΟΣ MSc, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)

Ασκήσεις πράξης -Εργαστηριακή άσκηση δερματοστιξία

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>202</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>B</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και ασκήσεις πράξης	2	7	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		

## (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

**Σκοπός** του μαθήματος είναι να διδαχτούν οι φοιτητές τις πιο σύγχρονες εφαρμογές στη Βιοϊατρική τεχνολογία ώστε να μπορούν να χειρίζονται τα laser με ασφάλεια, να εφαρμόζουν τις καινοτόμες εφαρμογές της ηλεκτροθεραπείας και των μη επεμβατικών laser, γνωρίζοντας τις ανεπιθύμητες ενέργειες αυτών των εφαρμογών ώστε να μπορούν να τις αντιμετωπίζουν κατά περίπτωση και να μπορούν να εφαρμόσουν τις βέλτιστες τεχνικές της δερματοσιζίας

**Στόχος** του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές laser και φωτονικής καθώς και τους κανόνες ασφαλούς χρήσης του laser. Να κατανοήσουν και να εκπαιδευτούν στις καινοτόμες εφαρμογές της ηλεκτρικής δερματοθεραπείας, την επίδραση του laser αποτρίχωσης κατά περίπτωση και τη λειτουργία και δράση των μη επεμβατικών laser. Να γνωρίσουν τις ανεπιθύμητες ενέργειες από την εφαρμογή laser αποτρίχωσης. Τέλος να εκπαιδευτούν στις σύγχρονες εφαρμογές της δερματοσιζίας

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:**

- Τις βασικές αρχές laser και φωτονικής
- Τις αρχές, το νομοθετικό πλαίσιο και τους κανόνες ασφαλούς χρήσης των laser - Πρωτόκολλα ασφάλειας και προστασίας
- Τις σύγχρονες μεθόδους της ηλεκτρικής δερματοθεραπείας
- Τους συνδυασμούς των μεθόδων ηλεκτρικής δερματοθεραπείας-Ενδείξεις και αντενδείξεις
- Τις διαχωριστικές γραμμές στην εφαρμογή των laser και την άσκηση του επαγγέλματος
- Τη δράση των μη επεμβατικών laser-Ενδείξεις-Αντενδείξεις-Συνδυαστικές θεραπείες
- Τις ανεπιθύμητες ενέργειες από την εφαρμογή laser αποτρίχωσης
- Τις βέλτιστες τεχνικές δερματοσιζίας

### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

## (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### ΕΝΟΤΗΤΑ 1

#### **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ LASER ΚΑΙ ΦΩΤΟΝΙΚΗΣ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ LASER**

Βασικές αρχές της Φωτονικής και χαρακτηριστικά της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Αρχές της τεχνολογίας των Laser: Βασικές αρχές λειτουργίας, Τρόποι διαμόρφωσης της δέσμης, Ιδιότητες ακτινοβολίας, σύγκριση με συμβατικές πηγές φωτός. Συστήματα παραγωγής και συστήματα μεταφοράς της ακτινοβολίας Laser. Αλληλεπιδράσεις ύλης-Laser. Βιολογική επίδραση ακτινοβολίας. Ασφάλεια των Laser και προστασία. Κίνδυνοι, Μέσα προστασίας. Εκτίμηση κινδύνων, θέματα δοσιμετρίας, προστασίας και ασφάλειας ακτινοβολιών Laser, πρωτοκολλα ασφάλειας & προστασίας. Νομοθετικό πλαίσιο χρήσης και λειτουργίας συστημάτων Laser στον χώρο της υγείας και τήρηση προδιαγραφών και

πρωτοκόλλων ασφάλειας Μετρήσεις χαρακτηριστικών ακτινοβολίας Laser, επεξεργασία πειραματικών δεδομένων και εκτίμηση κινδύνων.

## **ΕΝΟΤΗΤΑ 2**

### **ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Νέες τεχνολογίες στην Ηλεκτρική Δερματοθεραπεία και επιτρεπτές εφαρμογές στις Αισθητικές παρεμβάσεις .π.χ Ραδιοσυχνότητες, Σύγχρονοι Υπέρηχοι (HIFU), Ενδοδερμία . Σύγχρονες συσκευές Κρυοθεραπείας, Συνδυαστική εφαρμογή των ανωτέρω τεχνολογιών π.χ. Υπερήχων – Ραδιοσυχνοτήτων για την αποκατάσταση Αισθητικών προβλημάτων. Ενδείξεις, αντενδείξεις και ανεπιθύμητες ενέργειες στην Ηλεκτρική Δερματοθεραπεία Αποτελεσμάτων των εφαρμογών στην Ηλεκτρική Δερματοθεραπεία στην αισθητική πράξη. Εκμάθηση των μεθόδων αισθητικής παρέμβασης πριν και μετά την εφαρμογή Ηλεκτρικής Δερματοθεραπείας

Ηλεκτρική Δερματοθεραπεία σε συνδυασμό με τις επεμβάσεις πλαστικής χειρουργικής. Κατανόηση των διαχωριστικών γραμμών στην άσκηση του επαγγέλματος. Κατανόηση της συνεργασίας με επαγγελματίες υγείας για αρτιότερη, διεπιστημονική προσέγγιση και επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων. Κατανόηση των ανεπιθύμητων επιδράσεων κατά την εφαρμογή Ηλεκτρικής Δερματοθεραπείας στο θεραπευτή. Εκμάθηση μεθόδων αυτοπροστασίας.

## **ΕΝΟΤΗΤΑ 3**

### **LASER ΣΤΗΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ**

Επίδραση της ακτινοβολίας Laser στην τριχοφυΐα ανάλογα με φύλο –ηλικία  
Η επίδραση της εφαρμογής laser αποτρίχωσης σε άνδρες κ γυναίκες. Ο ρόλος του φωτότυπου στην επιτυχη απομάκρυνση της ανεπιθύμητης τριχοφυΐας . Ορμονοεξαρτώμενες περιοχές και η απάντηση του θύλακα στο laser. Αναφορά των συσκευών Laser που εφαρμόζονται για την αποτρίχωση-Μήκος κύματος. Ανεπιθύμητες ενέργειες που προκύπτουν από τη χρήση των Lasers κατά την αποτρίχωση και μέθοδοι αποφυγής τους. Εκμάθηση της χορήγησης πρώτων βοηθειών για αυτές. Ενημέρωση των περιπτώσεων που απαιτείται να παραπεμφθούν για Δερματολογική αντιμετώπιση. Μη επεμβατικά Laser: Είδη μη επεμβατικών lasers (soft lasers). Ενδείξεις – Αντενδείξεις-Θεραπευτικά Αποτελέσματα-Συνδυαστική δράση- Παρενέργειες- Μέτρα προστασίας-Οδηγίες για πριν και μετά την εφαρμογή. Διαφορές με τα επεμβατικά Laser-Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα εφαρμογής. Λιπόλυση- Μηχανισμός δράσης Laser για την αντιμετώπιση του τοπικού πάχους και της οίδηματο-ινο-σκληρωτικής νόσου του λιπώδους ιστού και την αντιμετώπιση της επιδερμικής χαλάρωσης–ουλών-δυσχρωμιών. Μηχανισμός δράσης της ακτινοβολίας Laser στην Κολαγονογένεση- Σύγκριση μηχανημάτων Laser για την ανάπλαση του δέρματος ανάλογα με το βάθος διείσδυσης. Συνδυασμός Laser με άλλες εφαρμογές Ηλεκτρικής Δερματοθεραπείας.

## **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

### **ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣΤΙΞΙΑ [ΜΟΝΙΜΟ ΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΙΑΤΡΙΚΟ MAKE –UP P.M.U.]**

Συσκευές δερματοστιξίας . Συγκριτική ανάλυση τεχνολογιών εφαρμογής χρωστικών στο δέρμα. Ψηφιακές συσκευές δερματοστιξίας . Τοπική αναισθησία. Χρωστικές. Μετανάστευση χρωστικών . Αλλαγή χρώματος δερματοστιξίας . Σύγχρονες μέθοδοι εφαρμογής χρωστικών.

## **ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

Ασκήσεις πράξεις -Εργαστηριακές ασκήσεις

### **(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

#### **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ**

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Πρόσωπο με πρόσωπο

<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>  <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας, ερωτήσεις-απαντήσεις μέσω e-class. Ότι άλλο κρίνεται.</p>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>  <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</i></p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	<p>Διαλέξεις</p>	<p>60</p>
	<p>Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή εργασία-παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων</p>	<p>30</p>
	<p>Μικρές ατομικές εργασίες</p>	<p>20</p>
	<p>Ομαδική εργασία</p>	
	<p>Αυτοτελής μελέτη</p>	<p>100</p>
<p>Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p><b>210</b></p>	
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>  <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i>   <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i>   <i>Αναφέρονται προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα : Ελληνική          Τελική γραπτή εξέταση (100%): Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Ερωτήσεις ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος Παρουσίαση προτύπων εξέτασης στο e-class</p>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική

#### Ενότητα 1

1. Ανδριτσάκης, Αντώνης, *Laser και οπτοηλεκτρονικές διατάξεις*, Λύχνος, 2000
2. Ι. Σιανούδης, Σημειώσεις "Laser: Αρχές λειτουργίας και βιολογικές εφαρμογές", Αθήνα 2006
3. *Ιατρικά Lasers, Επιστήμη και Κλινική Εφαρμογή*, Carruth J. A. S., McKenzie A. L. μτφσ. Σεραφεινίδης Α., Μακροπούλου.
4. Svelto Ο. μτφσ. Σεραφεινίδης Α., Κουρουκλής Γ., *Αρχές των Lasers*, Σ.ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε, 1986

#### Ενότητα 2

5. Robertson V, Ward A, Low J, Reed A, *Ηλεκτροθεραπεία Βασικές αρχές και πρακτική*, Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε., 2011
6. Watson T, , *Ηλεκτροθεραπεία Τεκμηριωμένη πρακτική*, ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ Π. Χ. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ, 2011
7. Biskanaki, F., Kefala, V. *Modern ultrasound applications in aesthetics: HIFU (High Intensity Focused Ultrasound) Epitheorese Klinikes Farmakologias kai Farmakokinetikes* 37(2), pp. 81-86 (2019)
8. Kefala, V., Andreou, E., Biskanaki, F., Rallis, E. *Important applications of ultrasound in aesthetics. Keratolysis and phonoforesis. Epitheorese Klinikes Farmakologias kai Farmakokinetikes* 36(2), pp. 123-128 (2018)
9. Biskanaki, F. Kefala, V. Skouras, G. *Radio frequency innovation. New method of fat dissolving (contactless skin therapy) Epitheorese Klinikes Farmakologias kai Farmakokinetikes.* 36( 2), p.p.91-96 (2018)

#### Ενότητα 3

1. Demiri E., Andoniou A., *Aesthetic Laser Surgery, A special guide (2nd Edition) Scientific Versions of Parisiannou, Greek Edition*, (2011)
2. Gafliδου, Margarita, *Medical Physics: Bioelectricity, Optics, Heat - Cold*, Gutenberg Publications, Athens, (2010)
3. Vlaxos S., *Aesthetic Laser treatments in Plastic Surgery, Scientific Versions Fereniki, Greek Edition*, May (2011)
4. Θεοδώρου Κική, Ζαφειρίου Ευτέρπη, Ρουσσάκη-Σούλτσε Αγγελική-Βικτωρία, Ευαγγέλου Νάθαν, Κάππας Κωνσταντίνος, *Laser και Αισθητική*, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2018

#### Ενότητα 4

5. Andreou, E., Kefala, V., Rallis, E. *Permanent eye-liner – Review of complications. Etiology Epitheorese Klinikes Farmakologias kai Farmakokinetikes.* 36 (2), pp. 129-134 (2018)

### Ξενόγλωσση

#### Ενότητα 1

1. American National Standard Institute: Z136.1, *Standards for safe use of lasers in health and care facilities*, 2007
2. John Wilson and John Hawkes, *Οπτοηλεκτρονική: μία εισαγωγή*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π., Αθήνα 2007 (μετάφραση, τρίτη αγγλική έκδοση).

#### Ενότητα 2

3. Antonella Tosti, Kenneth Beer, Maria Pia de Padova, *Management of complications of cosmetic procedures*, Springer, (2012)
4. Biskanaki, F., Kefala, V., Kalofiri, P. *The latest in non-invasive local fat treatment method with diode laser (1060nm) Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, International Edition* 33(2), pp. 35-38 (2019)



5. Kefala, V., Biskanaki, F., Andreou, E., Rallis, E. Cavitation. A local fat treatment method with effect of ultrasound. *Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, International Edition*. 32(2), pp. 83-86 (2018)

#### **Ενότητα 3**

6. *Evaluation and Treatment of Hirsutism in Premenopausal Women: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline.*
7. James W., Berger T., Elston D., Andrew's *Νοσήματα Δέρματος*, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2011

#### **Ενότητα 4**

8. Andreou, E. Kefala, V., Rallis, E. Why do cosmetic tattoos change color. An update (Article) *Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, International Edition Volume 32 (3)*, , p.p. 115-123 (2018)
9. Biskanaki Foteini, Kefala Vasiliki . *New Strategies In Cosmetic Tattoo (Permanent make up) and Tattoo Removal .Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, International Edition*. 32(1), pp. 17-21 (2018)
10. Kefala, V. *Topical anaesthetics in esthetic cosmetology and dermatology . Rev. of Clinical Pharmacology & Pharmacokinetics International Edition 23 (3)* , pp. 143-145 (2009)

## 203. Ποιοτικός έλεγχος καλλυντικών προϊόντων

Συντονιστής: Παπαδόπουλος Απόστολος, Λέκτορας Κοσμητολογίας, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

### **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

##### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

##### **ΦΟΥΝΤΖΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ (ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)**

a) Φασματοσκοπία-Φασματοφωτομετρία υπεριώδους-ορατού (UV-VIS), Φασματοφωτομετρία παραγώγων (Οργανολογία).

Εφαρμογές στα καλλυντικά προϊόντα. Προσδιορισμός φυσικών και χημικών φίλτρων στα αντηλιακά. Μαυριστικά προϊόντα με διϋδρόξυ-κετόνη.

b) Βασικές αρχές της Υπέρυθρης Φασματοσκοπίας (IR). Μετασχηματισμός Fourier (FT-IR). Εφαρμογές. Ποιοτικός έλεγχος υλικών συσκευασιών των καλλυντικών προϊόντων, επιφανειοδραστικών ουσιών σε σαμπουάν και σαπούνια και προϊόντων διάσπασης αντηλιακών φίλτρων. Ερμηνεία φασμάτων IR οργανικών ενώσεων.

#### **Ενότητα 2 :**

##### **ΥΓΡΟΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ**

##### **ΠΑΝΤΕΡΗ ΕΙΡΗΝΗ (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ, ΤΜΗΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΤΙΚΗΣ. ΕΚΠΑ)**

a) Υγροχρωματογραφία υψηλής απόδοσης (HPLC)

b) Βασικές αρχές κατεργασίας και προετοιμασίας καλλυντικού προϊόντος για τον ποιοτικό έλεγχο και το ποσοτικό προσδιορισμό

c) Υγροχρωματογραφία - συζευγμένη με Φασματομετρία Μάζας (LC-MS)

### **Ενότητα 3 :**

#### **ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ, ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΑΤΟΜΙΚΗ**

#### **ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΒΑΡΕΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ**

**ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ** (ΛΕΚΤΟΡΑΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

a) Βαρέα μέταλλα στα καλλυντικά, η προέλευση τους και οι επιπτώσεις στην υγεία. Νομικό πλαίσιο για τα βαρέα μέταλλα. Μέθοδοι προ-κατεργασίας καλλυντικών προϊόντων με πέψη, και προετοιμασία για την εφαρμογή της αναλυτικής μεθόδου και τον ποιοτικό έλεγχο των βαρέων μετάλλων. Προβλήματα που μπορούν να προκύψουν κατά τη χώνεψη των δειγμάτων

b) Εφαρμογή των μεθόδων της φασματοφωτομετρίας ατομικής απορρόφησης (AAS) και της φασματοφωτομετρίας ατομικής εκπομπής με πλάσμα αργού (ICP-OES), Διαφορές των δύο μεθόδων και κριτήρια επιλογής, Ποιοτικός έλεγχος και αναλυτική διαδικασία υπολογισμού της συγκέντρωσης του μολυβδου σε κραγιόν με την τεχνική της ΦΑΑΦ, Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων σε σκιές ματιών με την τεχνική της ΦΑΑΦ. Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων σε οδοντόκρεμες με την φασματοσκοπία ICP-OES

### **Ενότητα 4:**

#### **ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΑΣΦΑΛΕΙΑ**

**ΚΑΡΚΑΛΟΥΣΟΣ ΠΕΤΡΟΣ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

a) Μέθοδος για μικροβιολογικό έλεγχο καλλυντικών προϊόντων. Βασικές αρχές βιοασφάλειας

b) Οι βασικοί ορισμοί που εμπεριέχονται στην βιοασφάλειας – βιοπροστασία. Οι βασικές αρχές εκτίμησης βιολογικού κινδύνου. Θέματα ασφάλειας σχετικά με τη χρήση των τοπικών μη επεμβατικών αντιγηραντικών συστατικών

### **Ενότητα 5 : WORKSHOP (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ** (ΛΕΚΤΟΡΑΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>203</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>B</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και ασκήσεις πράξης	2	8	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

- **Σκοπός** του μαθήματος είναι οι φοιτητές να διδαχθούν και να εξοικειωθούν με εξελιγμένες μεθόδους της ενόργανης ανάλυσης που εφαρμόζονται σε εργαστηριακό και βιομηχανικό επίπεδο για τον έλεγχο ποιότητας των καλλυντικών προϊόντων έτσι ώστε η κυκλοφορία και η κατανάλωση τους να είναι ασφαλής σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία ΕΕ (European Regulation EC 1223/2009).
- **Στόχος** του μαθήματος είναι οι φοιτητές να διδαχθούν τις προηγμένες μεθόδους της ενόργανης ανάλυσης έτσι ώστε με την εφαρμογή τους να μπορούν να ελέγχουν ποιοτικά και ποσοτικά τις πρώτες ύλες που απαιτούνται για τη σύνθεση των καλλυντικών προϊόντων καθώς επίσης και τα υλικά συσκευασίας που θα χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευσή τους. Να μπορούν να ελέγχουν, να αξιολογούν και να διορθώνουν τυχών αποκλίσεις ή σφάλματα κατά τη παραγωγική διαδικασία της ποιότητας των ημιέτοιμων καλλυντικών. Να είναι σε θέση να αξιολογούν τη ποιότητα (ποιοτικός έλεγχος και ποσοτικός προσδιορισμός) των έτοιμων καλλυντικών προϊόντων μετά τη παραγωγική διαδικασία. Να είναι σε θέση να ελέγχουν ποιοτικά τα καλλυντικά κατά τη γήρανσή τους.

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση:**

- Να γνωρίζουν τη μέθοδο ανάλυσης που μπορεί να εφαρμοστεί για τον ποιοτικό και ποσοτικό προσδιορισμό των ειδικών παραγόντων που υπάρχουν στα συστατικά μια καλλυντικής σύνθεσης (κρέμες, γαλακτώματα, gels, σαμπουάν, αφρόλουτρα, υγρά σαπούνια, , τριχοβαφές, προϊόντα βρεφικής και στοματικής υγιεινής κ.α.) Ειδικοί παράγοντες που πρέπει να ταυτοποιούνται ποιοτικά και να προσδιορίζονται ποσοτικά τόσο ως πρώτη ύλη, όσο και στα τελικά προϊόντα πριν την κυκλοφορία τους στους καταναλωτές , σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΕ και του ΕΟΦ (EC Regulation 1223/2009) είναι: Συντηρητικά, αντιοξειδωτικά, χημικά και φυσικά φίλτρα, Ενεργά συστατικά, αντιπιτυριδικοί παράγοντες, φθόριο, χρώματα, βαρέα μέταλλα, άλλα δραστικά συστατικά.
- Να σχεδιάζουν μια νέα μέθοδο ανάλυσης (γραμμικότητα, ακρίβεια, επαναληπτικότητα της μεθόδου) για το ποσοτικό προσδιορισμό των συστατικών με όριο συγκέντρωσης του έτοιμου καλλυντικού προϊόντος
- Να γνωρίζουν τον τρόπο δειγματοληψίας, χειρισμού, κατεργασίας και αραίωσης των πρώτων υλών (υγρά, στερεά, ελαιώδη) που χρησιμοποιούνται για τη παραγωγή των καλλυντικών καθώς επίσης και των έτοιμων καλλυντικών προϊόντων (γαλακτώματα, στερεές μορφές, εναιωρήματα)
- Να μπορούν να επιλέξουν, να εφαρμόσουν και να χειριστούν σε εργαστηριακό επίπεδο τη μέθοδο ανάλυσης βάσει των φυσικοχημικών ιδιοτήτων των συστατικών των καλλυντικών για το ποιοτικό έλεγχο τους
- Να επεξεργαστούν τα εργαστηριακά αποτελέσματα και τα σφάλματα μέτρησης-αποκλίσεις με σκοπό την εκτίμηση της ποιότητας του καλλυντικού προϊόντος βάσει της κείμενης νομοθεσίας των καλλυντικών.

#### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, εργασία σε διεθνές περιβάλλον, δημιουργική σκέψη.

### (3) ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

#### **ΥΓΡΗ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (HPLC) ΚΑΙ (HPLC-MS) (2 ΔΙΩΡΑ)-ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

Λειτουργία και εφαρμογή της υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης (HPLC) και της υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης συζευγμένη με φασματοσκοπία Μάζας (HPLC-MS), στο ποιοτικό έλεγχο χημικών ενώσεων που είναι απαγορευμένες ή έχουν όριο συγκέντρωσης στα καλλυντικά προϊόντα. Τις βασικές αρχές κατεργασίας και προετοιμασίας ενός καλλυντικού προϊόντος για τον ποιοτικό έλεγχο και το ποσοτικό προσδιορισμό.

Ποιοτικός έλεγχος και καθαρότητα πρώτων υλών των καλλυντικών προϊόντων. Ταυτοποίηση και ποσοτικός προσδιορισμός αντιηλιακών φίλτρων σε αντιηλιακά προϊόντα. Ποιοτικός έλεγχος συντηρητικών υλικών (parabens, phenoxyethanol, salycilic acid, ketoconazole, imidazole) στα καλλυντικά προϊόντα. Ταυτοποίηση και ποσοτικός προσδιορισμός των παραγώγων της ανιλίνης στις τριχοβαφές. Ταυτοποίηση χρωστικών ουσιών στα καλλυντικά.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2 :**

#### **ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΞΙΚΩΝ ΒΑΡΕΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΣΕ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΙΚΗΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ (AAS) ΚΑΙ ΤΗ ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΙΑΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΣΕ ΣΥΖΕΥΓΜΕΝΟ ΠΛΑΣΜΑ (ICP-OES)**

Μέθοδος κατεργασίας των καλλυντικών με υγρή πέψη με οξέα, σε φούρνο μικροκυμάτων και προετοιμασία για την εφαρμογή της αναλυτικής μεθόδου και τον ποιοτικό έλεγχο των βαρέων μετάλλων. Προβλήματα που μπορούν να προκύψουν κατά τη χώνεψη των δειγμάτων.

Εφαρμογή των μεθόδων της (AAS) και της (ICP-OES), διαφορές και κριτήρια επιλογής.

Προϊόντα τα οποία μπορούν να περιέχουν τοξικά βαρέα μέταλλα, κυρίως είναι τα Κραγιόν, Λιπγκλος, μαικ απ, βερνίκια νυχιών, σκίες ματιών, κρέμες γαλακτώματα καθαρισμού, σαμπουάν, τριχοβαφές, ρουζ, πούδρες προσώπου, βάση μακιγιαζ, οδοντόκρεμες. Τα περιεχόμενα βαρέα μέταλλα μπορεί να είναι  $Pb^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Cr^{6+}$ ,  $Hg^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $Al^{3+}$ .

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3**

#### **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑΣ ΥΠΕΡΥΘΡΟΥ (FT-IR, ATR FT-IR, DRS)- ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑΣ ΥΠΕΡΥΘΡΟΥ**

Φασματοσκοπία-Φασματοφωτομετρία υπεριώδους-ορατού (UV-VIS), Φασματοφωτομετρία παραγώγων (Οργανολογία). Εφαρμογές στα καλλυντικά, Προσδιορισμός φυσικών και χημικών φίλτρων στα αντηλιακά, Προσδιορισμός του δείκτη αντηλιακής προστασίας (SPF), Μαυριστικά προϊόντα με διϋδρόξυ-κετόνη, Προσδιορισμός υδροκινόνης σε λευκαντικά, Προσδιορισμός φορμαλδεΐδης στα καλλυντικά προϊόντα, Προσδιορισμός χρωστικών υλών. Βασικές αρχές της Υπέρυθρης Φασματοσκοπίας (IR). Μετασχηματισμός Fourier (FT-IR) (οργανολογία, πλεονεκτήματα), Τεχνική εσωτερικής νάκλασης (ATR FT-IR). Φασματοσκοπία υπερύθρου διάχυτης ανάκλασης (DSR) . Εφαρμογές σε επιφανειακοενεργές ουσίες σε σαμπουάν. Ποιοτικός έλεγχος υλικών συσκευασιών των καλλυντικών προϊόντων. (Πρακτική εφαρμογή στα καλλυντικά προϊόντα-Workshop).

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

#### **ΒΙΟΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Βασικές αρχές βιοασφάλειας. Οι βασικοί ορισμοί που εμπεριέχονται στην βιοασφάλειας - βιοπροστασία και οι διεθνείς οργανισμοί που εκδίδουν τις σχετικές οδηγίες. Τα διεθνώς καθιερωμένα επίπεδα βιοασφάλειας, τα χαρακτηριστικά των μικροοργανισμών που αντιστοιχούν σε κάθε επίπεδο βιοασφάλειας.

Η εκτίμηση του βιολογικού κινδύνου και οι σχετικές απαιτήσεις εξοπλισμού βιοασφάλειας Ο βασικός εξοπλισμός για την ικανοποίηση των απαιτήσεων των τεσσάρων επιπέδων βιοασφάλειας. Οι βασικές αρχές εκτίμησης βιολογικού κινδύνου, βασικά μέτρα ατομικής προστασίας. Θέματα ασφάλειας σχετικά με τη χρήση των τοπικών μη επεμβατικών αντιγηραντικών συστατικών.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5**

Εφαρμογή αναλυτικής μεθόδου για διαχωρισμό συστατικών καλλυντικού προϊόντος (Εργαστηριακή άσκηση)

#### **(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας. Ερωτήσεις-απαντήσεις στο e class. Ότι άλλο κρίνεται.</p>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	<p>Διαλέξεις</p>	<p>60</p>

	Εκπαιδευτική εκδρομή	
	Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή άσκηση-παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων	60
	Αυτοτελής μελέτη	120
	Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	<b>240</b>

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης

Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

Γλώσσα : Ελληνική

Τελική γραπτή εξέταση (100 %): Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος, επίλυση προβλημάτων. Μελέτη Περίπτωσης (case study) Πρότυπα εξέτασης θα παρουσιάζονται στο e class

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Ενότητες 1, 2 και 3

1. Βαλαθανίδης Αθ.: Βασικές Αρχές Μοριακής Φασματοσκοπίας και Εφαρμογές στην Οργανική Χημεία: Αθήνα 1990
2. Βαρβαρέσου Α. και Ιακώβου Κ.: Σημειώσεις Ποιοτικού Ελέγχου Καλλυντικών Προϊόντων, Αθήνα 2018
3. Βαρβαρέσου Α., Παπαγεωργίου Σ., Μέλλου Φ. και Ιακώβου Κ. Εργαστηριακές Ασκήσεις Ποιοτικού Ελέγχου Καλλυντικών Προϊόντων: Αθήνα 2018
4. Παπαδόπουλος Α., Σαλεμ Γκ.: Χημικά Χρονικά: Μέθοδοι ελέγχου των τριχοβαφών Γενική Έκδοση 7/2009

5. Χατζηϊωάννου Θ.Π., Κουπάρης Μ.Α.: *Ενόργανη Ανάλυση: Αθήνα 2010*
6. Watson D.G.: *Φαρμακευτική ανάλυση 978-960-583-038-0: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ, 2014.*

#### **Ενότητα 4**

7. Βαλαβανίδης Αθ., *Βασικές αρχές υγιεινής και ασφάλειας και χημικά και βιοχημικά εργαστήρια, Εκδόσεις ΑΛΤΙΝΤΖΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ,*
8. Νέλλας Ανδρ. Χρήστος, *Ασφάλεια Εργαστηρίου, Εκδόσεις ΑΛΤΙΝΤΖΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, 2011*
9. Jefferey R. Ryan, *Βιοασφάλεια και Βιοτρομοκρατία, Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε., 2011*

#### **Ενότητα 5**

10. Watson D.G.: *Φαρμακευτική ανάλυση 978-960-583-038-0: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ, 2014.*

#### **Ξενόγλωσση**

##### **Ενότητες 1, 2 και 3**

11. Airin, Aoyama, Takahiro Doi, Takaomi Tagami, Keiji Kajimura: *Simultaneous Determination of 11 Preservatives in Cosmetics by High-Performance Liquid Chromatography: Journal of Chromatographic Science: Volume 52, Issue 9, 2014, 1010–1015*
12. Baranowska I., Wojciechowska I.: *The Determination of Preservatives in Cosmetics and Environmental Waters by HPLC: Pol. J. Environ. Stud. Vol. 22, No. 6, 2013, 1609-1625*
13. Conti M. E., Botrè F., Mazzei F.: *On the heavy metals content in cosmetic formulations: An atomic absorption spectroscopy investigation. J. Appl. Cosmetol. 14, 1996, 147-154*
14. *Determination of Traces Elements, Editor by Z.B. Alfassi, 1994*
15. Giannakou M., Varvaresou A., Kyriazopoulos E., Papageorgiou S., Kavallou E. Panderi E. *Quantification of oligopeptide-20 and oligopeptide-24 in cosmetic creams using hydrophilic interaction liquid chromatography/ electrospray ionization mass spectrometry" Journal of Separation Science, <https://doi.org/10.1002/sscp.201800016>*
16. Gagliardi L., De Orsi D., Chimenti P., Porra R., Tonelli D.: *HPLC determination of Imidazole Antimycotis in Antidandruff Cosmetic Products: Analytical Science: August 2003, Vol. 19, 1195-1197*
17. Guo X., Zhou M.: *Determination of dyes in cosmetic by high performance liquid chromatography: Se Pu, 17, 486-487, 1999*
18. Haroon K., Arafah A., Martin P., Rodgers T., Mendoza C., Baker M.: *Use of inline near-infrared spectroscopy to predict the viscosity of shampoo using multivariate analysis, International Journal of Cosmetic Science: Volume 41, Issue 4, 2019, 325-409*
19. Kalogria E, Varvaresou A., Papageorgiou S., Tsaknis I., Protopapa E, Matikas A. and Panderi I. *Development and validation of a pre-column derivatization HPLC procedure for the quantitation of aluminium chlorohydrate in antiperspirant creams using quercetin as chromogenic reagent. Chromatographia 77: 1275-1281 (2014).*
20. Loretz LJ1, Api AM, Babcock L, Barraj LM, Burdick J, Cater KC, Jarrett G, Mann S, Pan YH, Re TA, Renskers KJ, Scrafford CG.: *Exposure data for cosmetic products: facial cleanser, hair conditioner, and eye shadow: Food Chem. Toxicol: 46 (5), 2008, 1516-24.*
21. Papagianni P., Varvaresou A., Papageorgiou S., Panderi I. *Development and validation of an ion-pair RP-HPLC method for the determination of oligopeptide-20 in cosmeceuticals Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis 56:645-649 (2011)*
22. Penner N.A., Nesterenko P.N.: *Simultaneous determination of dihydroxybenzenes, aminophenols and phenylenediamines in hair dyes by high performance liquid chromatography on hypercross-linked polystyrene: Analyst, 125, 2000, 1249-1254*

23. Rastogi S. C., Barwick V. J., Carter S. V.: *Identification of organic colourants in cosmetics by HPLC-diode array detection: Chromatographia: January 1997, Volume 45, 215–228*
24. Salvador A., Chisvert A. *Analysis of Cosmetic Products, Elsevier Science, 2017, ISBN 9780444635082*
25. Shubert R.F., KO P.H.: *Methods Used in the Analysis of Shampoos: J. Soc. Cosmet. Chem.: 23, 1972, 887-898*
26. Varvaresou A., Tsirivas E., Iakovou K., Gikas E., Papathomas Z., Vonaparti A., Panderi I. *Development and validation of a reversed-phase ion-pair liquid chromatography method for the determination of magnesium ascorbyl phosphate and melatonin in cosmetic creams Analytica Chimica Acta 573-574: 284-290 (2006).*
27. Vincent U., Bordin G., Rodriguez A.Z.: *Optimization and validation of an analytical procedure for the determination of oxidative hair dyes in cosmetic formulation: J. Cosmet. Sci., 53, 2002, 101-119*
28. <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/>

#### **Ενότητα 4**

29. Salerno M. R, Gaudio J, *Laboratory Biorisk Management: Biosafety and Biosecurity, Publisher CRC Press, 2015*
30. Fleming D, Hunt D, *Biological Safety: Principles and Practices (Biological Safety: Principles & Practices), Publisher ASM Press, 2006*

#### **Ενότητα 5**

31. Airin, Aoyama, Takahiro Doi, Takaomi Tagami, Keiji Kajimura: *Simultaneous Determination of 11 Preservatives in Cosmetics by High-Performance Liquid Chromatography: Journal of Chromatographic Science: Volume 52, Issue 9, 1010–1015 (2014)*
32. Baranowska I., Wojciechowska I.: *The Determination of Preservatives in Cosmetics and Environmental Waters by HPLC: Pol. J. Environ. Stud. Vol. 22, No. 6, 2013, 1609-1625*

## 204. Έρευνα και ανάπτυξη καλλυντικών προϊόντων II

Συντονιστές: Παπαγεωργίου Σπυρίδων, Επίκουρος Καθηγητής Κοσμητολογίας-Βιομηχανικής Παραγωγής Καλλυντικών & Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων & Βαρβαρέσου Αθανασία,



Καθηγήτρια Ανάπτυξης, Φαρμακευτικών, Καλλυντικών και Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων,  
Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

## **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

**ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ**

**(FEMINE HYGIENE PRODUCTS )**

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ  
ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2:**

**ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΠΟΣΜΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΩΤΙΚΑ**

**(DEODORANTS AND ANTIPERPIRANTS PRODUCTS)**

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ  
ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3 :**

**ΒΡΕΦΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

**ΠΑΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΟΥΛΑ** (ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ PHD, ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

**ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΑ-ΒΙΟΚΤΟΝΑ**

**ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΔΑΚΗ ANNA** (ΛΕΚΤΟΡΑΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ,  
ΔΙ.ΠΑ.Ε)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5 :**

**ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ-ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ**

**(NATURAL-ORGANIC PRODUCTS)**

**ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 6**

**ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΝΤΙΩΝ**

**(ORAL AND DENTAL CARE PRODUCTS)**

**ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 7:**

**ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ**

**(MEDICAL DEVICES)**

**ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 8:**

**ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΛΕΥΚΑΝΣΗΣ (LIGHTENING PRODUCTS)**

**ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΕΝΟΤΗΤΑ 9:**

**WORKSHOP (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

Εργαστηριακή άσκηση ανάπτυξης νέας σύνθεσης καλλυντικού προϊόντος.

**ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΔΗΛΑΒΕΡΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ** (ΕΤΕΠ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>B</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΡΕΥΝΑ &amp; ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ II</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και ασκήσεις πράξεις	2 Θ	9	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μεταπτυχιακό		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Σκοπός</b> του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές σχεδιασμού, έρευνας και ανάπτυξης νέων καλλυντικών προϊόντων, που μπορούν να κυκλοφορήσουν

στην Ελληνική και Ευρωπαϊκή αγορά, αλλά και στις υπόλοιπες χώρες, με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα για τους καταναλωτές και σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο που διέπει τα καλλυντικά προϊόντα που κυκλοφορούν στην Ελλάδα και είναι εναρμονισμένο με τον κανονισμό της ΕΕ (European Regulation EC 1223/2009).

**Στόχος** του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τα κριτήρια διερεύνησης, κρίσης και αξιολόγησης του τρόπου που θα συνδυάζουν τα συστατικά (δραστικοί παράγοντες, έκδοχα, συντηρητικά, αντιοξειδωτικά, αρώματα κ.α), ώστε να μπορούν να παρασκευάζουν σε εργαστηριακό επίπεδο και σε βιομηχανική κλίμακα, νέες συνθέσεις τελικών καλλυντικών προϊόντων, που να είναι φυσικοχημικά και μικροβιολογικά σταθερές, αποτελεσματικές και αποδεκτές από το σύγχρονο «marketing», αλλά και ασφαλείς ως προς την τοξικότητα.

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:**

- Το τρόπο που θα ξεχωρίζουν και θα «φορμουλάρουν» ανάλογα με την ηλικία και τις ανάγκες τους (βρεφικά προϊόντα, παιδικά, ενηλίκων).
- Θα μπορούν να συνθέτουν καλλυντικά προϊόντα, ανάλογα με τις απαιτήσεις των διαφορετικών τύπων δέρματος (κανονικό, ξηρό, λιπαρό, μικτό, τάση για ακμή δέρμα)
- Θα είναι σε θέση να αποδίδουν στα τελικά σκευάσματα που σχεδίασαν και ανέπτυξαν στο αρχικό στάδιο έρευνας, τις επιθυμητές ιδιότητες και χαρακτηριστικά, που ζητήθηκαν στα νέα προϊόντα.
- Θα μπορούν να αξιολογούν και να βελτιώνουν (επεμβαίνουν) στις συνθέσεις των τελικών παρασκευασμάτων για να βελτιώνουν τα οργανοληπτικά και τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά (αύξηση ή μείωση ιξώδους, μείωση λιπαρότητας, σταθεροποίηση γαλακτωμάτων, απορροφητικότητας κά).
- Θα μπορούν να σχεδιάζουν σε «lab scale» τις κατάλληλες μεθόδους παραγωγής (μελέτη κατάλληλου παραγωγικού εξοπλισμού και επιθυμητού ενεργειακού περιεχομένου) για να μεταφερθούν αργότερα σε βιομηχανική κλίμακα (εργοστάσια παραγωγής).
- Θα γνωρίζουν όλα τα κατάλληλα τεστ σταθερότητας και συμβατότητας των υλικών συσκευασίας, που πρέπει να εφαρμόζονται στις νέες συνθέσεις των τελικών προϊόντων καθώς και τα πρωτόκολλα, που πρέπει να τηρούνται για τη μελέτη σταθερότητας, πριν κυκλοφορήσουν στην αγορά ανάλογα με τις διάφορες κλιματικές ζώνες.

#### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, εργασία σε διεθνές περιβάλλον, δημιουργική σκέψη.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1:**

##### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΛΛΙΑ (HAIR CARE PRODUCTS)**

Εισαγωγή – Δομή – Λειτουργία των ανθρώπινων τριχών. Κύκλος ανάπτυξης τρίχας και Απώλεια μαλλιών. Χημική σύνθεση – Είδη μαλλιών.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2**

##### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΑΜΠΟΥΑΝ & CONDITIONING ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΛΛΙΑ (HAIR SHAMPOOS & CONDITIONING PRODUCTS)**

Πώς ο καθαρισμός και το conditioning επηρεάζει τα μαλλιά ;  
Απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά και ανάγκες των καταναλωτών.

Είδη προϊόντων – Δραστικά συστατικά.

Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής

Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.

Συσκευασία – Αξιολόγηση.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3**

#### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (FEMINE HYGIENE PRODUCTS)**

Ανατομία – Φυσιολογία της γυναικείας γενετικής περιοχής.

Είδη και προϊόντα γυναικείας φροντίδας.

Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής

Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.

Συσκευασία- Αξιολόγηση.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

#### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΛΕΥΚΑΝΣΗΣ (LIGHTENING PRODUCTS)**

Είδη προϊόντων – Δραστικά συστατικά.

Μηχανισμός δράσης.

Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής

Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.

Συστατικά με πιθανά θέματα ασφάλειας.

Νομοθετικά θέματα.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 5:**

#### **ΒΡΕΦΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

Ανατομία – Φυσιολογία διαφορών μεταξύ του βρεφικού (baby)

και ενηλικιωμένου δέρματος (adult)

Είδη και προϊόντα βρεφικής φροντίδας.

Απαραίτητα ποιοτικά χαρακτηριστικά και ανάγκες καταναλωτών.

Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής

Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.

Συσκευασία- Αξιολόγηση.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 6 :**

#### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ (NATURAL PRODUCTS)**

Πηγές : (Φυτά, μικροοργανισμοί, φύκια)

Προέλευση φυτών (ονομασία, προέλευση, καλλιέργεια, εκμετάλλευση)

Οργανική Πιστοποίηση (Βιολογικά συστατικά)

Βιωσιμότητα – Οικολογική υπευθυνότητα (Eco-Bio friendly cosmetics)

Βιοτεχνολογική διαδικασία.

Formulation – Παραδείγματα – Διαδικασία παραγωγής

Τυπικά ποιοτικά προβλήματα των συνθέσεων.

Συσκευασία- Αξιολόγηση.

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 7 :**

#### **ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΝΤΙΩΝ (ORAL AND DENTAL CARE PRODUCTS)**

Ανατομία – Φυσιολογία της ανθρώπινης στοματικής κοιλότητας.

Κυριότερα προβλήματα (οδοντική πλάκα, πέτρα, ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα, ξηροστομία, κακοσμία, λεύκανση)

Απαραίτητα ποιοτικά χαρακτηριστικά και ανάγκες καταναλωτών.

Formulation (Οδοντόκρεμες, στοματικά διαλύματα- Άλλα προϊόντα) :

Συστατικά, ρεολογία, διαδικασία παραγωγής, έλεγχος.

Συσκευασία- Αξιολόγηση

### **ΕΝΟΤΗΤΑ 8**

Πρακτική εφαρμογή-Ανάπτυξη προϊόντος-Εργαστηριακή άσκηση-Άσκηση πράξης

**(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class , ασκήσεις, ερωτήσεις-απαντήσεις. Ότι άλλο κρίνεται.</p>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	<p>Διαλέξεις</p>	<p>52</p>
	<p>Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή εργασία-παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων</p>	<p>52</p>
	<p>Εκπαιδευτική εκδρομή ή μικρές ατομικές εργασίες</p>	<p>36</p>
	<p>Αυτοτελής μελέτη</p>	<p>130</p>
	<p></p>	<p></p>
	<p></p>	<p></p>
<p></p>	<p></p>	
<p></p>	<p></p>	
<p></p>	<p></p>	
<p>Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p><b>270</b></p>	
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p>	<p>Γλώσσα : Ελληνική Τελική γραπτή εξέταση 100%: Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος, επίλυση προβλημάτων. Μελέτη Περίπτωσης (case study). Παρουσίαση προτύπων εξέτασης στο e class</p>	

Αναφέρονται προσδιορισμένα αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	ρητά κριτήρια
---	------------------

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

##### Ελληνική

13. Τσιρίβας Ε., Βαρβαρέσου Α. Παπαγεωργίου Σ. «Βασικές Αρχές Κοσμητολογίας» Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ ISBN: 978-960-394-920-6, Αθήνα 2013
14. Τσιρίβας Ε., Βαρβαρέσου Α. Παπαγεωργίου Σ. «Εφαρμοσμένη Κοσμητολογία: Δερμοκαλυντικά» Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΕ ISBN: 978-960-583-151-6, Αθήνα 2016

##### Ξενόγλωσση

15. *Cosmetic Formulation: Principles and Practice*. Heather A.E. Benson, Michael S. Roberts, et al, ISBN-13: 978-1482235395, Taylor and Francis 2019
16. *Introduction to Cosmetic Formulation and Technology*. Gabriella Baki, Kenneth S. Alexander ISBN: 978-1-118-76489-3, Wiley 2015
17. *Harry's Cosmeticology*. Ninth edition, Vol 1, 2,3. ISBN-13: 978-0820601762, SBN-13: 978-0820601779, ISBN-13: 978-0820601786
18. *Cosmetic Dermatology: Products and procedures*, 2<sup>nd</sup> edition ISBN: 978-1-118-65558-0. Editor Zoe Diana Draelos
19. *Formulating, packaging and marketing of natural cosmetic products*, edited Nava Dayan and L. Kromidas, ISBN:9780470484081, Willey and Sons, 2011
20. <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/>
21. Varvaresou A., Tsiarivas E., Tsaoula E., Protopapa E. The influence of magnesium ascorbyl phosphate on moisturization of stratum corneum *Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics*19: 139-142 (2005).
22. Papageorgiou S., Varvaresou A., Tsiarivas E. and Demetzos C. New alternatives to cosmetics preservation *Journal of Cosmetic Science* 61: 107-123 (2010).
23. Varvaresou A., Papageorgiou S., Tsiarivas E., Protopapa E., Kintziou H., Kefala V. and Demetzos C. Self-preserving cosmetics *International Journal of Cosmetic Science* 31: 163-175 (2009).

## 301. Κλινικές μελέτες- Ασφάλεια και Αποτελεσματικότητα καλλυντικών προϊόντων

Συντονίστρια: Βαρβαρέσου Αθανασία, Καθηγήτρια Ανάπτυξης, Φαρμακευτικών, Καλλυντικών και Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

### **ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 1 :**

##### **ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

**ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ ΔΗΜΗΤΡΑ** (ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΣ ΕΣΥ, PhD, MSc )

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 2:**

##### **ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

**ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ ΒΙΛΕΛΜΙΝΗ** (ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΠΑ.ΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 3:**

##### **ΝΕΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

α. Αναφορά στις μεθόδους αξιολόγησης καλλυντικών προϊόντων κατά COLIPA

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

β. Αξιολόγηση χρώματος δέρματος σε δοκιμές ασφαλείας καλλυντικών.

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

γ. Ανάπτυξη απλών, γρήγορων και ηθικά αποδεκτών μεθόδων.

**ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ 4:**

##### **α. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

**ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ** (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

##### **β. ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΠΟ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ.**

**ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ** (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΦΡΟΔΙΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ)

## ΕΝΟΤΗΤΑ 5

**ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ** (ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**ΜΕΛΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ** (ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΤΟΥ ΠΔ. 407/1980, ΣΤΗ ΒΑΘΜΙΔΑ ΤΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗ )

**ΔΗΛΑΒΕΡΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ** (ΕΤΕΠ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΑΔΑ)

**Πρακτική εφαρμογή-Μελέτη αποτελεσματικότητας καλλυντικού προϊόντος-Εργαστηριακή άσκηση-Άσκηση πράξης**

**Μέτρηση SPF *in vitro*, οργάνωση μελέτης σε εθελοντές, παρουσίαση αποτελεσμάτων**

### ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### (1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	301	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και ασκήσεις πράξης	2	10	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μεταπτυχιακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

#### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

**Σκοπός** του μαθήματος είναι η γνώση της μεθοδολογίας και του νομοθετικού πλαισίου των κλινικών μελετών ασφάλειας και αποτελεσματικότητας καλλυντικών προϊόντων, της στατιστικής επεξεργασίας τους.



**Στόχος** του μαθήματος είναι η εμφάθυνση της μελέτης του ελέγχου και της αποτελεσματικότητας καλλυντικών προϊόντων, της οργάνωσης κλινικών μελετών αποτελεσματικότητας καλλυντικών προϊόντων και απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων για την αξιολόγηση της ασφάλειάς τους.

Μετά το τέλος του μαθήματος **οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν:**

- Τον καθορισμό πρωτοκόλλων για την εκπόνηση κλινικών μελετών αποτελεσματικότητας και ασφάλειας καλλυντικών προϊόντων
- Το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο των κλινικών μελετών.
- Τον τρόπο οργάνωσης κλινικών μελετών για τη μελέτη αποτελεσματικότητας και ελέγχου των καλλυντικών προϊόντων
- Εξελιγμένες μεθοδολογίες αποτελεσματικότητας καλλυντικών προϊόντων
- Τις στατιστικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την οργάνωση τόσο για την οργάνωση των μεθόδων των εθελοντών, όσο και για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων
- Τον τρόπο για την επίλυση προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά τη διενέργεια κλινικών μελετών αποτελεσματικότητας και ασφάλειας καλλυντικών προϊόντων
- Τις μεθόδους αξιολόγησης της ασφάλειας των καλλυντικών προϊόντων και τις νομοθετικές ρυθμίσεις=ς

#### Γενικές Ικανότητες

Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, εργασία σε διεθνές περιβάλλον, δημιουργική σκέψη.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος Μαθήματος

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 1:

##### **ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Οι αρχές, προϋποθέσεις και κατευθυντήριες οδηγίες και συστάσεις για την διεξαγωγή κλινικών μελετών καλλυντικών προϊόντων. Νομοθετικό, θεσμικό και επιστημονικό πλαίσιο κλινικών μελετών. Μελέτη Περίπτωσης.

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 2 :

##### **ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

Αρχές σχεδιασμού (αναπαραγωγή, τοπικός έλεγχος, τυχαιοποίηση). Ισχύς και μέγεθος δείγματος, Μείωση σφαλμάτων (blinding), Συνήθως χρησιμοποιούμενα σχέδια (design). Σχεδιασμός στατιστικής ανάλυσης ανάλογα με το τελικό σημείο :Σχεδιασμός για δίτιμο τελικό σημείο. Σχεδιασμός για ποσοτικό τελικό σημείο, Σχεδιασμός για κανονικό τελικό σημείο. Σχεδιασμός για μη κανονικό τελικό σημείο. Εφαρμογές. Στατιστικές τεχνικές ανάλυσης : Ένα δείγμα, Δύο δείγματα, k- δείγματα, Εφαρμογές

##### ΕΝΟΤΗΤΑ 3

##### **ΝΕΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Αναφορά στις μεθόδους αξιολόγησης καλλυντικών προϊόντων κατά COLIPA, Ανάπτυξη του πολυφασματικού συστήματος απεικόνισης ανάκλασης με υπεριώδη ακτινοβολία UV (MUPRIS) για την *in situ* παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας προστασίας από την υπεριώδη ακτινοβολία στο ανθρώπινο δέρμα (multispectral UV polarization reflectance imaging system). Καινοτόμες *in vivo* μέθοδοι για την εκτίμηση της προστασίας από την υπέρυθρη ακτινοβολία που παρέχεται από τα αντηλιακά προϊόντα.

Νέες μέθοδοι που μπορούν να εφαρμοστούν στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των λειτουργικών καλλυντικών για τους μαύρους κύκλους. Μέθοδοι αξιολόγησης της αντιοξειδωτικής ικανότητας των καλλυντικών προϊόντων. Αξιολόγηση χρώματος δέρματος σε δοκιμές ασφαλείας καλλυντικών. Αξιολόγηση του πάχους των μυών του προσώπου με τη χρήση υπερήχων και προσδιορισμός της απόλυτης και σχετικής αξιοπιστίας της μεθόδου. Ανάπτυξη απλών, γρήγορων και ηθικά αποδεκτών μεθόδων.

#### ΕΝΟΤΗΤΑ 4

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ- ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΠΟ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ

Συχνότητα δερματικών αντιδράσεων από καλλυντικά. Στοιχεία τοξικολογίας. Ορισμός και συσχέτιση φυσικοχημικών και τοξικολογικών ιδιοτήτων. Δείκτης ΝΟΑΕΛ. Επιδερμικές δοκιμασίες με επικάλυψη Ανοικτές δοκιμασίες (ορπεντ). Παραδείγματα ανεπιθύμητων ενεργειών από τη χρήση καλλυντικών, ειδικών κατηγοριών. Ασφάλεια κοσμητικών συστατικών και τελικών καλλυντικών προϊόντων. Υπολογιστικές-εναλλακτικές μέθοδοι για την πρόβλεψη των ανεπιθύμητων ενεργειών. 3R εναλλακτικές μελέτες ασφαλείας. Ανάλυση των Οριπίων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα κοσμητικά συστατικά. Νέες οδηγίες από την Ευρωπαϊκή Ένωση. «Κάθετες» (κανονισμός Reach) και «Οριζόντιες» νομοθεσίες.

#### ΕΝΟΤΗΤΑ 5

Πρακτική εφαρμογή-Μελέτη αποτελεσματικότητας καλλυντικού προϊόντος-Εργαστηριακή άσκηση-Άσκηση πράξης

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class: Ανάρτηση διαφανειών διδασκαλίας στο e class. Ερωτήσεις-απαντήσεις μέσω e class. Ότι άλλο κρίνεται.</p>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση,</p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	<p>Διαλέξεις</p>	<p>65</p>
	<p>Ομαδική αυτόνομη εργαστηριακή εργασία- παρουσίαση και επεξεργασία πειραματικών αποτελεσμάτων</p>	<p>30</p>
	<p>Ομαδική εργασία</p>	<p>75</p>
	<p>Εκπαιδευτική εκδρομή</p>	
	<p>Αυτοτελής μελέτη</p>	<p>130</p>

	Σύνολο Μαθήματος (30 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	<b>300</b>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p><b>ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b></p> <p>Γλώσσα : Ελληνική</p> <p>Τελική γραπτή εξέταση (100 %): Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος, επίλυση προβλημάτων Μελέτη περίπτωσης (case study). Παρουσίαση προτύπων εξέτασης στο e class.</p>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

##### Ενότητα 1

##### Ελληνική

1. Τροποποίηση και συμπλήρωση της Γ5α/59676/2016 (ΦΕΚ 4131 Β') απόφασης των Υπουργών Οικονομίας και Ανάπτυξης και Υγείας «Διατάξεις για την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) αριθμ.536/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για τις κλινικές δοκιμές που προορίζονται για τον άνθρωπο και την κατάργηση της Οδηγίας 2001/20/ΕΚ. ΦΕΚ Β 2015/3-6-2019.
2. Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων - Νόμοι\_Εγκύκλιοι για καλλυντικά προϊόντα (<https://www.eof.gr/web/guest/lawcosmetics>).

##### Ξενόγλωσση

3. Hackshaw A. (2009). *A concise guide to clinical trials*. BMJ Books, Wiley-Blackwell. ISBN1405167742
4. EU Clinical Trials Register Glossary (<https://www.clinicaltrialsregister.eu>)
5. European Commission, Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, Cosmetics (<https://ec.europa.eu/growth/sectors/cosmetics/>).
6. Regulation (EC) No 1223/2009 of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on cosmetic products (recast) (Text with EEA relevance)Text with EEA relevance (<http://data.europa.eu/eli/reg/2009/1223/2019-08-13>) όπως αντικατέστησε την Council Directive 76/768/EEC of 27 July 1976 on the approximation of the laws of the Member States relating to cosmetic products OJ L 262, 27.9.1976, p. 169–200, Greek special edition: Chapter 13 Volume 004 P. 145 – 177. No longer in force, Date of end of validity: 11/07/2013 (<http://data.europa.eu/eli/dir/1976/768/oj>)

7. Torre K., Shahriari M. (2017) *Clinical trials in dermatology. International Journal of Women's Dermatology* 3 (2017) 180–183. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijwd.2016.12.001>
8. Bagatin E, Miot HA. How to design and write a clinical research protocol in *Cosmetic Dermatology. An Bras Dermatol.* 2013;88(1):69-75 DOI: 10.1590/s0365-05962013000100008.
9. SCCS Notes of Guidance for the Testing of Cosmetic Ingredients and their Safety Evaluation, 10th revision, SCCS/1602/18. [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sccs\\_o\\_224.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_224.pdf).
10. HEALTH SCIENCES AUTHORITY – HEALTH PRODUCTS REGULATION GROUP- GUIDELINES ON THE CONTROL OF COSMETIC PRODUCTS. December 2018. [http://www.gdcrc.cn/upfile/2018/12/20181213112746\\_801.pdf](http://www.gdcrc.cn/upfile/2018/12/20181213112746_801.pdf).
11. DUTCH COSMETICS ASSOCIATION GUIDELINES FOR THE EVALUATION OF THE EFFICACY OF COSMETIC PRODUCTS (<https://www.ncv-cosmetica.nl/english/>)
12. QVC Cosmetics Skincare Products Claims (<http://www.ctpa.org.uk/page.asp?section=3&page=1>).

## Ενότητα 2

13. GUIDANCE, D. (2018). *Adaptive Designs for Clinical Trials of Drugs and Biologics*. Center for Biologics Evaluation and Research (CBER).
14. Friedman, L. M., Furberg, C., DeMets, D. L., Reboussin, D. M., & Granger, C. B. (2010) *Fundamentals of clinical trials (Vol. 4)*. New York: Springer.
15. Ken Nishino, Yasushi Haryu, Ayui Kinoshita, Shigeki Nakauchi. *Development of the multispectral UV polarization reflectance imaging system (MUPRIS) for in situ monitoring of the UV protection efficacy of sunscreen on human skin.*
16. Shuster, J. J. *Skin Research and Technology*, 2019, 25, 639–652. (2019).
17. *CRC handbook of sample size guidelines for clinical trials*. CRC Press.

## Ενότητα 3

### Ελληνική

18. Βαρβαρέσου Α. *Ειδική Κοσμητολογία, Ιατρικές Εκδόσεις Βασιλειάδης*, ISBN 9786188397309

### Ξενόγλωσση

19. **Abe, Takashi, Robert Spitz, W. Wong Vickie, Viana Ricardo B., Yamada Yujiro, Bell Zachary W., Chatakondi Raksha N., Loenneke, Jeremy P. Assessments of Facial Muscle Thickness by Ultrasound in Younger Adults: Absolute and Relative Reliability. *Cosmetics* 2019, 6, 65-70.**
20. **Hermanns, Piérard-Franchimont, Piérard, Skin colour assessment in safety testing of cosmetics. An overview, *International Journal of Cosmetic Science*, 22, 67-71, 2010,**
21. **Kim Su Ji, Bae Jiyoun, Eun Lee Sung, Lee Jun Bae, Park Chun Ho, Li Doo Hyeon m, Sam Park Myeong, Ha Jaehyoun, A novel in vivo test method for evaluating the infrared radiation protection provided by sunscreen products. *Skin Research and Technology*, 2019, 25, 890-895.**
22. **Park S. R., Kim H. J., Park H. K., Kim J. Y., Kim N. S., Byun K. S., Moon T. K., Byun J. W., Moon J. H., Choi G. S.. Classification by causes of dark circles and appropriate evaluation method of dark circles. *Skin Research and Technology*, 22, 276-283, 2016,**
23. **Raikou V., Varvaresou A., Panderi I. Papageorgiou E. The efficacy study of the combination of Acetyl Hexapeptide-3 and Tripeptide-10-citrulline. A prospective, randomized controlled study. *Journal of Cosmetic Dermatology* 16: (271-278) (2017)**
24. **Ratz-Lyko Anna, Arctt Jacek, Katarzyna Pytkowska, *Skin Research and Technology*, 2012, 18, 421-30. Methods for evaluation of cosmetic antioxidant capacity.**
25. **Varvaresou A., Papageorgiou S. Mellou F. and Protopapa E. Study in anti-wrinkle activity of a night cream containing a combination of antioxidants, phyto-steroids and acetyl-**

*tetrapeptide-9 by biophysical methods and objective evaluation Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, Int Ed 30:67-70 (2016)*

26. Varvaresou A., Papageorgiou S., Protopapa E. and Katsarou A. Efficacy and tolerance study of an oligopeptide with potential anti-aging activity *Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications 1: 133-140 (2011).*

#### Ενότητα 4

27. Rogiers V., Pouwels M. *Safety Assessment of Cosmetics in Europe, ISBN: 978-3805586559.*

#### Ενότητα 5

28. Varvaresou A., Papageorgiou S., Protopapa E. and Katsarou A. Efficacy and tolerance study of an oligopeptide with potential anti-aging activity *Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications 1: 133-140 (2011)*

## 302. Διπλωματική Εργασία

**Συντονίστρια:** Βαρβαρέσου Αθανασία, Καθηγήτρια Ανάπτυξης, Φαρμακευτικών, Καλλυντικών και Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

### ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α΄ ΚΥΚΛΟΥ

A/A	ΘΕΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ	ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
1.	Ανάπτυξη άνυδρων καλλυντικών προϊόντων	202124	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α.	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ. ΠΑΥΛΟΥ Π
2.	Αλκαλοειδή στα καλλυντικά προϊόντα	202125	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α.	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α ΣΚΑΛΤΣΑ Ε ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α
3.	Καλλυντικά προϊόντα για δέρμα και μαλλιά διαφόρων εθνοτήτων (ethnic skin)	202107	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ. ΠΑΥΛΟΥ Π
4.	Λευκαντικές ουσίες-Skin lighteners-Αντιοξειδωτική δράση	202134	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α.	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α ΤΡΑΠΑΛΗ Μ ΓΚΟΝΟΣ Ε
5.	Δερματοκοσμητική αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων ενεργειών στο δέρμα από τη χημειοθεραπεία	202101	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α.	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ Β. ΠΡΩΤΟΠΑΠΑ Ε.
6.	Δερματοκοσμητική αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων ενεργειών στο δέρμα από την ακτινοθεραπεία στους ογκολογικούς ασθενείς	202105	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α.	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α ΜΠΑΛΛΑΦΟΥΤΑ Μ ΡΑΛΛΗΣ Ε.

7.	Νεώτερες εξελίξεις στην αντιμετώπιση αισθητικών προβλημάτων με την ηλεκτροπόρωση	202103	ΚΕΦΑΛΑ Β.	ΚΕΦΑΛΑ Β. ΓΚΡΕΚ Ι. ΡΑΛΛΗΣ Ε.
8.	Η τεχνική «Atmospheric Plasma» στην Αισθητική	202128	ΚΕΦΑΛΑ Β.	ΚΕΦΑΛΑ Β. ΓΚΡΕΚ Ι. ΡΑΛΛΗΣ Ε.
9.	Νεότερες εξελίξεις στην αντιμετώπιση αισθητικών προβλημάτων που προκαλούνται από την υπερβολική έκθεση του δέρματος στο blue light	202106	ΚΕΦΑΛΑ Β.	ΚΕΦΑΛΑ Β. ΓΚΡΕΚ Ι. ΡΑΛΛΗΣ Ε.
10.	Νεότερα δεδομένα στην παθογένεια της ακμής	202120	ΡΑΛΛΗΣ Ε.	ΡΑΛΛΗΣ Ε. ΚΕΦΑΛΑ Β. ΓΚΡΕΚ Ι.
11.	Χορήγηση της ισοτρετινοΐνης σε δερματοπάθειες εκτός επίσημης ένδειξης	202131	ΡΑΛΛΗΣ Ε. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΡΑΛΛΗΣ Ε. ΚΕΦΑΛΑ Β. ΓΚΡΕΚ Ι.
12.	Σύγχρονοι παθογενετικοί μηχανισμοί της ατοπικής δερματίτιδας	202136	ΡΑΛΛΗΣ Ε. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΡΑΛΛΗΣ Ε. ΚΕΦΑΛΑ Β. ΓΚΡΕΚ Ι.
13.	Ανάπτυξη φυσικών καλλυντικών στοματικής υγιεινής	202117	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.
14.	Μελέτη της επίδρασης συστημάτων γαλακτωματοποιητών σε αντηλιακά προϊόντα στον Δείκτη Αντηλιακής Προστασίας (SPF)	202127	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.
15.	Καλλυντικά προϊόντα με βάση συστατικά της αμπέλου ( <i>Vitis vinifera</i> ).	202108	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.
16.	Ποιοτικός έλεγχος τοξικών διαλυτών και φθαλικών ενώσεων σε έτοιμα καλλυντικά προϊόντα	202121	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.

17.	Σχεδιασμός εγκλωβισμού της κανναβιδιόλης (CBD) σε μικκύλια και μελέτη μεταφοράς σε μεμβράνες με στόχο την ανάπτυξη νέων αντιοξειδωτικών καλλυντικοτεχνικών μορφών	202119	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.
18.	Η ανάπτυξη συστήματος πιστοποίησης ISO 9001 σε κέντρο αισθητικής.	202129	ΚΑΡΚΑΛΟΥΣΟΣ Π.	ΚΑΡΚΑΛΟΥΣΟΣ Π. ΤΡΑΠΑΛΗ Μ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.
19.	Η ανάπτυξη συστήματος ISO 17025 σε εργαστήριο κοσμητολογίας	202132	ΚΑΡΚΑΛΟΥΣΟΣ Π.	ΚΑΡΚΑΛΟΥΣΟΣ Π. ΤΡΑΠΑΛΗ Μ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.
20.	Αντιοξειδωτικές ενώσεις που συντίθενται στον ανθρώπινο οργανισμό	202112	ΤΡΑΠΑΛΗ Μ.	ΤΡΑΠΑΛΗ Μ. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.
21.	Βιοδείκτες της γήρανσης	202110	ΤΡΑΠΑΛΗ Μ.	ΤΡΑΠΑΛΗ Μ. ΚΑΡΚΑΛΟΥΣΟΣ Π. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.
22.	Μελέτη νεότερων δραστικών συστατικών (κανναβινοειδή και πρεβιοτικά/προβιοτικά) και ενσωμάτωσή τους σε προϊόντα περιποίησης δέρματος	202122	ΠΑΥΛΟΥ Π.	ΠΑΥΛΟΥ Π. ΜΕΛΛΟΥ Φ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α.
23.	Φυσικά συστατικά στα αντηλιακά. Τοπικές συνθέσεις και αξιολόγηση in vitro δείκτη SPF.	202133	ΠΑΥΛΟΥ Π.	ΠΑΥΛΟΥ Π. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.
24.	Βιοδραστικά συστατικά στην κορεατική κοσμητολογία: Έρευνα και τάσεις.	202135	ΠΑΥΛΟΥ Π. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΠΑΥΛΟΥ Π.. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ. ΜΕΛΛΟΥ Φ.
25.	Αντιγηραντική Διαδικασία Ρύθμισης από Βιοδραστικές Ενώσεις που προέρχονται από Φύκια.	202109	ΡΑΪΚΟΥ Β.	ΡΑΪΚΟΥ Β. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΜΕΛΛΟΥ Φ.
26.	Μέθοδοι ανάλυσης για τον προσδιορισμό της	202114	ΜΕΛΛΟΥ Φ.	ΜΕΛΛΟΥ Φ. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΥΛΟΥ Π.

	δραστηκότητας και της σταθερότητας αντιοξειδωτικών ουσιών που ενσωματώνονται στα καλλυντικά προϊόντα			
27.	Αξιολόγηση της ασφάλειας καινοτόμων φυσικών συστατικών καλλυντικών προϊόντων που λαμβάνονται από ανανεώσιμες πηγές	202113	ΜΕΛΛΟΥ Φ. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΜΕΛΛΟΥ Φ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ. ΠΑΥΛΟΥ Γ.
28.	Δερματική γήρανση-Σύγχρονες μη επεμβατικές βιοϊατρικές τεχνολογίες-Επιπτώσεις.	202130	ΜΠΙΣΚΑΝΑΚΗ Φ.	ΚΕΦΑΛΑ Β. ΡΑΛΛΗΣ ΕΥΣΤ. ΜΠΙΣΚΑΝΑΚΗ Φ.
29.	Συγκριτική μελέτη συνδυαστικών θεραπειών βιοϊατρικής τεχνολογίας σε αισθητικά προβλήματα σώματος.	202118	ΜΠΙΣΚΑΝΑΚΗ Φ.	ΚΕΦΑΛΑ Β ΧΑΝΙΩΤΗΣ Δ. ΜΠΙΣΚΑΝΑΚΗ Φ.
30.	Αξιολόγηση καλλυντικών σκευασμάτων με εκχυλίσματα ανθέων	202116	ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΔΑΚΗ Α. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΔΑΚΗ Α. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.
31.	Το TiO <sub>2</sub> και το ZnO ως φωτοανακλαστικές ουσίες στα καλλυντικά προϊόντα	202104	ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΔΑΚΗ Α.	ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΔΑΚΗ Α. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.
32.	Mommy Makeover (συνδυασμός επεμβάσεων για την αποκατάσταση του σώματος μετά την εγκυμοσύνη και το θηλασμό: Παθογένεια των αλλαγών του σώματος κατά την εγκυμοσύνη, αιτιολογική ανάλυση των επεμβάσεων που απαιτούνται, βαθμός ικανοποίησης των ασθενών και διάρκεια αποτελεσματος.	202102	ΠΑΓΚΑΛΟΣ Β. ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟ 2022	ΠΑΓΚΑΛΟΣ Β. ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ Μ. ΡΑΛΛΗΣ Ε.



33.	Αισθητικότητα του δέρματος μετά από εκτεταμένες επεμβάσεις πλαστικής χειρουργικής: βαρύτητα, συχνότητα εμφάνισης και σε πιο βαθμό μπορεί να επηρεάσει τον βαθμό ικανοποίησης του ασθενούς	202126	ΠΑΓΚΑΛΟΣ Β.	ΠΑΓΚΑΛΟΣ Β. ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ Ν. ΠΡΩΤΟΠΑΠΑ Ε.
34.	Post-bariatric surgery (επεμβάσεις αντιμετώπισης της περίσσειας δέρματος μετά από μεγάλη και πολύ μεγάλη απώλεια βάρους): τι περιλαμβάνει, ενδείξεις, αποτελέσματα, επιπλοκές και διαχείριση των ασθενών.	202123	ΠΑΓΚΑΛΟΣ Β. ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	ΠΑΓΚΑΛΟΣ Β. ΧΑΝΙΩΤΗΣ Δ. ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ Ν.
35.	Κλινικές μελέτες ασφάλειας και αποτελεσματικότητας καινοτόμων καλλυντικών προϊόντων. Μια βιβλιογραφική ανασκόπηση	202115	ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ Δ.	ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ Δ. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ. Α. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.
36.	Πρωτεολυτικά ένζυμα με έμφαση στην Αισθητική Κοσμητολογία	202111	ΠΡΩΤΟΠΑΠΑ Ε.	ΠΡΩΤΟΠΑΠΑ Ε. ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΥ Α. ΤΡΑΠΑΛΗ Μ.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΜΣ 2020-21**

<b>Τίτλος</b>	<b>Τιμή</b>
Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)	90
ΦΕΚ ίδρυσης	2205/τΒ' /6-6-2020
Ημερομηνία ίδρυσης	6/6/2020
Ημερομηνία τελευταίας αναμόρφωσης	1388/τΒ' /8-4-2021
Επαιδρύθηκε	ΟΧΙ
ΦΕΚ επανίδρυσης	ΟΧΙ
Ημερομηνία επανίδρυσης	ΟΧΙ
Γλώσσα	ΕΛΛΗΝΙΚΑ
Ελάχιστη διάρκεια σπουδών (εξάμηνα)	3
Διεθνής πιστοποίηση	ΟΧΙ
Δυνατότητα συνέχισης σε ΠΔΣ	ΝΑΙ
Υποχρέωση μερικής φοίτησης στο εξωτερικό	ΟΧΙ

Δυνατότητα μερικής φοίτησης στο εξωτερικό	ΟΧΙ
Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές Ιδρύματος	0
Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές άλλων Ιδρυμάτων της χώρας	0
Συμμετέχοντα Ιδρύματα εξωτερικού	0
Προβλεπόμενες θέσεις	20
Αιτήσεις ένταξης στο πρόγραμμα	86
Νεοεισαχθέντες (Άνδρες)	3
Νεοεισαχθέντες (Γυναίκες)	33
Εγγεγραμμένοι (Άνδρες)	3
Εγγεγραμμένοι (Γυναίκες)	33
Αλλοδαποί (Άνδρες)	0
Αλλοδαποί (Γυναίκες)	0
Απόφοιτοι κανονικής διάρκειας (Άνδρες)	0

Απόφοιτοι κανονικής διάρκειας (Γυναίκες)	0
Απόφοιτοι πέραν της κανονικής διάρκειας (Άνδρες)	0
Απόφοιτοι πέραν της κανονικής διάρκειας (Γυναίκες)	0
Διαγραφέντες με αίτηση (Άνδρες)	0
Διαγραφέντες με αίτηση (Γυναίκες)	0
Διαγραφέντες με απόφαση Τμήματος (Άνδρες)	0
Διαγραφέντες με απόφαση Τμήματος (Γυναίκες)	0
Παρέχεται και ως πρόγραμμα μερικής φοίτησης;	OXI
Παρακολούθηση αποκλειστικά με φυσική παρουσία	OXI
Παρακολούθηση αποκλειστικά εξ αποστάσεως	OXI
Παρακολούθηση με μεικτό σύστημα	NAI
Υποχρεωτική καταβολή διδάκτρων	NAI
Ύψος διδάκτρων	2.400,00

Δυνατότητα χορήγησης υποτροφιών	ΟΧΙ
Υποτροφίες	0
Βραβεία	0
Ειδικεύσεις/κατευθύνσεις στον τίτλο σπουδών	0
Υποχρεωτική πρακτική άσκηση	ΟΧΙ
Υποχρεωτική διπλωματική εργασία	ΝΑΙ
Μαθήματα με αξιολόγηση	0
Φοιτητές που συμμετείχαν στην αξιολόγηση	0
Μέσος όρος βαθμολογίας αξιολόγησης μαθημάτων	
Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων για απόκτηση διπλώματος	10
Προσφερόμενα μαθήματα (σύνολο)	10
Υποχρεωτικά μαθήματα	10
Μαθήματα ελεύθερης επιλογής	0

Μαθήματα κατ' επιλογήν υποχρεωτικά	0
Προαπαιτούμενα μαθήματα	ΟΧΙ
Μαθήματα με προαπαιτούμενα	0
Μαθήματα με φροντιστήριο	0
Μαθήματα με εργαστηριακή άσκηση ή εργαστηριακά	6
Μαθήματα με κλινική άσκηση ή κλινικά	0
Μαθήματα με άσκηση υπαίθρου ή επιτόπια επίσκεψη	0
Ξενόγλωσσα μαθήματα για αλλοδαπούς	0
Διδάσκοντες μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ή της Σχολής	21
Διδάσκοντες μέλη ΔΕΠ από άλλα Τμήματα ή Σχολές	0
Διδάσκοντες μέλη ΔΕΠ από άλλα εθνικά Ιδρύματα	5
Διδάσκοντες μέλη ΕΕΠ του Ιδρύματος	0
Λοιποί διδάσκοντες του Ιδρύματος	2

Εξωτερικοί συνεργάτες με ανάθεση διδασκαλίας	10
Εισερχόμενοι (Άνδρες)	0
Εισερχόμενοι (Γυναίκες)	0
Εξερχόμενοι (Άνδρες)	0
Εξερχόμενοι (Γυναίκες)	0

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΜΣ 2021-22**

Τίτλος	Τιμή
Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)	90
ΦΕΚ ίδρυσης	2205/τΒ'/6-6-2020
Ημερομηνία ίδρυσης	6/6/2020
Ημερομηνία τελευταίας αναμόρφωσης	5681/τΒ'/7-12-2021
Επανιδρύθηκε	ΟΧΙ
ΦΕΚ επανίδρυσης	ΟΧΙ

Ημερομηνία επανίδρυσης	ΟΧΙ
Γλώσσα	ΕΛΛΗΝΙΚΑ
Ελάχιστη διάρκεια σπουδών (εξάμηνα)	3
Διεθνής πιστοποίηση	ΟΧΙ
Δυνατότητα συνέχισης σε ΠΔΣ	ΝΑΙ
Υποχρέωση μερικής φοίτησης στο εξωτερικό	ΟΧΙ
Δυνατότητα μερικής φοίτησης στο εξωτερικό	ΟΧΙ
Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές Ιδρύματος	0
Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές άλλων Ιδρυμάτων της χώρας	0
Συμμετέχοντα Ιδρύματα εξωτερικού	0
Προβλεπόμενες θέσεις	40
Αιτήσεις ένταξης στο πρόγραμμα	57
Νεοεισαχθέντες (Άνδρες)	1



Νεοεισαχθέντες (Γυναίκες)	20
Εγγεγραμμένοι (Άνδρες)	4
Εγγεγραμμένοι (Γυναίκες)	53
Αλλοδαποί (Άνδρες)	0
Αλλοδαποί (Γυναίκες)	0
Απόφοιτοι κανονικής διάρκειας (Άνδρες)	0
Απόφοιτοι κανονικής διάρκειας (Γυναίκες)	1
Απόφοιτοι πέραν της κανονικής διάρκειας (Άνδρες)	0
Απόφοιτοι πέραν της κανονικής διάρκειας (Γυναίκες)	8 (σε αναμονή ανακήρυξης)
Διαγραφέντες με αίτηση (Άνδρες)	0
Διαγραφέντες με αίτηση (Γυναίκες)	0
Διαγραφέντες με απόφαση Τμήματος (Άνδρες)	0
Διαγραφέντες με απόφαση Τμήματος (Γυναίκες)	0

Παρέχεται και ως πρόγραμμα μερικής φοίτησης;	OXI
Παρακολούθηση αποκλειστικά με φυσική παρουσία	OXI
Παρακολούθηση αποκλειστικά εξ αποστάσεως	OXI
Παρακολούθηση με μεικτό σύστημα	NAI
Υποχρεωτική καταβολή διδάκτρων	NAI
Ύψος διδάκτρων	2.400,00
Δυνατότητα χορήγησης υποτροφιών	OXI
Υποτροφίες	0
Βραβεία	0
Ειδικεύσεις/κατευθύνσεις στον τίτλο σπουδών	0
Υποχρεωτική πρακτική άσκηση	OXI
Υποχρεωτική διπλωματική εργασία	NAI
Μαθήματα με αξιολόγηση	0

Φοιτητές που συμμετείχαν στην αξιολόγηση	0
Μέσος όρος βαθμολογίας αξιολόγησης μαθημάτων	
Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων για απόκτηση διπλώματος	10
Προσφερόμενα μαθήματα (σύνολο)	10
Υποχρεωτικά μαθήματα	10
Μαθήματα ελεύθερης επιλογής	0
Μαθήματα κατ' επιλογήν υποχρεωτικά	0
Προαπαιτούμενα μαθήματα	ΟΧΙ
Μαθήματα με προαπαιτούμενα	0
Μαθήματα με φροντιστήριο	0
Μαθήματα με εργαστηριακή άσκηση ή εργαστηριακά	6
Μαθήματα με κλινική άσκηση ή κλινικά	0
Μαθήματα με άσκηση υπαίθρου ή επιτόπια επίσκεψη	0

Ξενόγλωσσα μαθήματα για αλλοδαπούς	0
Διδάσκοντες μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ή της Σχολής	21
Διδάσκοντες μέλη ΔΕΠ από άλλα Τμήματα ή Σχολές	1
Διδάσκοντες μέλη ΔΕΠ από άλλα εθνικά Ιδρύματα	5
Διδάσκοντες μέλη ΕΕΠ του Ιδρύματος	0
Λοιποί διδάσκοντες του Ιδρύματος	2
Εξωτερικοί συνεργάτες με ανάθεση διδασκαλίας	11
Εισερχόμενοι (Άνδρες)	0
Εισερχόμενοι (Γυναίκες)	0
Εξερχόμενοι (Άνδρες)	0
Εξερχόμενοι (Γυναίκες)	0