

# Περιγράμματα Μαθημάτων Προγράμματος Σπουδών

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ</b>	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	8091	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Η
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρητικό	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής Υποχρεωτικό/Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

## (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

**Σκοπός** του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές της έρευνας, ανάπτυξης, σχεδιασμού και παραγωγής των φυσικών και βιολογικών καλλυντικών.

**Στόχος** του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τους κανονισμούς που διέπουν τα φυσικά και βιολογικά (οργανικά) καλλυντικά, τα κριτήρια επιλογής συστατικών και υλικών συσκευασίας, τα διεθνή και εθνικά πρότυπα πιστοποίησης, τις προϋποθέσεις επισήμανσης, τις περιβαλλοντικές υποχρεώσεις και τα κριτήρια ελέγχου, παραγωγής αποθήκευσης και επιθεωρήσεων.

### **Μαθησιακά αποτελέσματα :**

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

- Τις αρχές σχεδιασμού και ανάπτυξης των φυσικών ή βιολογικών καλλυντικών και τις διαφορές μεταξύ των «συμβατικών» καλλυντικών.
- Τα κριτήρια επιλογής και υπολογισμού του ποσοστού φυσικών και οργανικών (βιολογικών) συστατικών, που περιέχονται στην τελική σύνθεση.
- Τα επιτρεπόμενα συστατικά και τις απαγορευμένες χημικές διαδικασίες παραγωγής πρώτων υλών, υλικών συσκευασίας και παραγωγής των τελικών προϊόντων.
- Τους βασικούς ισχυρισμούς «claims» που πρέπει να αναφέρονται και αυτά που υποχρεούνται να αναγράφονται για να φέρουν τη σήμανση της πιστοποίησης τους από τους διεθνείς οργανισμούς πιστοποίησης.
- Τα κριτήρια επιλογής των υλικών συσκευασίας και τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
- Τις υποχρεώσεις του κατασκευαστή, που πρέπει να τηρούνται για την εκπλήρωση των κριτηρίων επιθεώρησης και ελέγχου από τους διεθνείς οργανισμούς πιστοποίησης.
- Τις βασικές αρχές και τα διάφορα κριτήρια των διεθνών οργανισμών πιστοποίησης Φυσικών – Οργανικών (βιολογικών) καλλυντικών.

### **Γενικές Ικανότητες**

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

## (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

## Θεωρητικό Μέρος Μαθήματος

- Ορισμός-κατηγορίες καλλυντικών: Συνθετικά, Φυσικά, Οργανικά (βιολογικά) καλλυντικά.
- Κανόνες και αρχές διαφόρων εθνικών και διεθνών οργανισμών πιστοποίησης φυσικών και βιολογικών προϊόντων (ΔΗΟ, COSMOS, ICEA, SOIL, BDIH, COCERT, USDA).
- Προέλευση, επεξεργασία και κριτήρια επιλογής επιτρεπόμενων και μη συστατικών. Νερό, μέταλλα, φυσικά επεξεργασμένα αγρο-συστατικά, χημικά επεξεργασμένα αγρο-συστατικά, άλλα συστατικά. Απαγορευμένες χημικές διαδικασίες (αλογόνωση, αποτερπενίωση εκτός από ατμό, ιονίζουσες ακτινοβολίες, σουλφόνωση, αλκοξυλίωση).
- Σύνθεση τελικού προϊόντος. Κριτήρια επιλογής και κανόνες υπολογισμού φυσικού και οργανικού περιεχόμενου στην τελική σύνθεση.
- Ειδικές συνθήκες-κριτήρια για την παραγωγή, συσκευασία και αποθήκευση των πιστοποιημένων φυσικών ή οργανικών (βιολογικών) καλλυντικών.
- Περιβαλλοντικά κριτήρια και διαχείριση των πρώτων υλών, των υλικών συσκευασίας και των τελικών προϊόντων .
- Επισήμανση «labelling» και επικοινωνία. Κανόνες συμμόρφωσης σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο της ΕΕ και τα πρότυπα των διεθνών οργανισμών για τα προϊόντα με πιστοποίηση ως φυσικά και οργανικά (βιολογικά).
- Επιθεωρήσεις, πιστοποίηση και έλεγχος τήρησης των κανόνων και αρχών που πρέπει συνεχώς να πληρούν για να συνεχίζουν να φέρουν την σήμανση ως φυσικά ή οργανικά προϊόντα ή συστατικά.
- Αποτελεσματικότητα και ασφάλεια των φυσικών-βιολογικών καλλυντικών. Μειονεκτήματα της χρήσης τους και ενδεχόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες, λόγω του υψηλού περιεχομένου σε ποσοστό φυσικής προέλευσης συστατικών (φυσικών ελαίων, αιθέριων ελαίων κá.). Σύγκριση αποτελεσματικότητας με τα συμβατικά «κλασσικά» καλλυντικά.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class στο θεωρητικό και το εργαστηριακό μέρος	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	60
	Εκπαιδευτική εκδρομή	10
	Αυτοτελής μελέτη	20

	Σύνολο Μαθήματος	90
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<b>ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b> ΤΕΛΙΚΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ(100%): Πολλαπλής επιλογής, ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος, επίλυση προβλημάτων	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

##### Ξενογλώσση

- Handbook of Cosmetic science and technology 4<sup>th</sup> edition. Edited by Adre O. Barel, Marc Paye, Howard I. Maibach.
- Formulating natural cosmetics, by Anthony C. Dweck, 2010
- Naturals and Organics in Cosmetics. Trends and Technology edited by Anthony J. O' Lenick, Jr.
- Sustainable Cosmetic Product Development
- Cosmetics Science and Technology - 2nd Ed, 3 Volumes, by Balsam Sagarin
- Barnes J, Andrson L., Phillipson D. (2002) Herbal Medicines. Pharmaceutical Press, London
- Handbook of Formulating Natural Cosmetics (Dweck Books)  
by Anthony Dweck
- HAILES, J. The new green consumer guide. London: Simon & Schuster, 2007.
- <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/bdih-certified-natural-cosmetics-seal>
- <http://www.cosmos-standard.org>
- [http:// www.ecocert.com](http://www.ecocert.com)
- [http:// www.icea.bio](http://www.icea.bio)
- [http:// www.usda.gov](http://www.usda.gov)
- Soil Association
- <http://www.soilassociation.org/>

