

Περιγράμματα Μαθημάτων Προγράμματος Σπουδών

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΔ 6052	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Θεωρητικό		3	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδικής Υποδομής/Επιλογής Υποχρεωτικό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.teiath.gr/courses/AISTH145/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές αρχές της Καλής Παραγωγικής Πρακτικής «Good Manufacturing Practice» για την παρασκευή των καλλυντικών προϊόντων στην βιομηχανία. Στόχος του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τους βασικούς κανόνες της παραγωγής καλλυντικών σε βιομηχανική κλίμακα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΕΟΦ και της ΕΕ., για την διασφάλιση ενός κατάλληλου ποιοτικά και εναρμονισμένου νομοθετικά παραγόμενου προϊόντος, προς τους καταναλωτές. Μαθησιακά αποτελέσματα : Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να γνωρίζουν: ➤ Τις βασικές αρχές για την σωστή Παραγωγική Διαδικασία στις βιομηχανικές μονάδες (Εργοστάσια Καλλυντικών) ➤ Τις απαιτήσεις των Ελεγκτικών Αρχών και τους κανόνες για τη διασφάλιση της ποιότητας των παραγόμενων καλλυντικών προϊόντων. ➤ Την ορθή τήρηση των απαραίτητων νόμιμων διαδικασιών και την τεκμηρίωση της Καλής Παραγωγικής Διαδικασίας στους ελέγχους και στις επιθεωρήσεις, τόσο από τον ΕΟΦ, όσο και στα διάφορα «audits» από το εξωτερικό (εταιρείες, διεθνείς οργανισμούς). ➤ Τα απαραίτητα κριτήρια και τις υποχρεώσεις για την υποστήριξη της θέσης στη βιομηχανία, ως Υπεύθυνου Επιστήμονα στην Παραγωγή & τον Ποιοτικό έλεγχο, έναντι του ΕΟΦ.
Γενικές Ικανότητες
Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, εργασία σε διεθνές περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρητικό Μέρος Μαθήματος • Κανόνες Καλής Παραγωγικής Πρακτικής «GMP». Διαδικασίες (Standard Operating Procedures). Οδηγίες. Προδιαγραφές. Πρωτόκολλα. Μέθοδοι. Αρχεία. • Προσωπικό. Εγκαταστάσεις. Απαιτήσεις και προδιαγραφές της Ελληνικής & Ευρωπαϊκής Φαρμακοποιίας για τον αέρα (υπερ-πιέσεις, υπο-πιέσεις κλάσεις
--

A,B,C,D,E), το νερό (απιονισμένο, καθαρό «purified», αποκληρημένο), τον κλιματισμό (θερμοκρασία, υγρασία, εναλλαγές αέρα). • Πρώτες Ύλες. (παραλαβή-έλεγχος-αποδέσμευση). Μέθοδοι καταγραφής και ιχνηλασιμότητας. Αναλυτικοί μέθοδοι ταυτοποίησης. Πιστοποιητικά ανάλυσης. Συστήματα απελευθέρωσης προς την Παραγωγή. • Υλικά συσκευασίας. (παραλαβή-έλεγχος-αποδέσμευση). Προτυποποίηση δειγμάτων και μέθοδοι ελέγχου. • Υγιεινή. Βασικοί κανόνες τήρησης της υγιεινής. Κατάλληλη ενδυμασία στους χώρους παραγωγής-συσκευασίας. Κανόνες τήρησης προσωπικής και ομαδικής καθαριότητας. Κανόνες αποφυγής μικροβιολογικής (ορατής και μη ορατής) μόλυνσης. • Εξοπλισμός. Απαραίτητα τεχνικά χαρακτηριστικά των καζανιών παραγωγής και συσκευασίας. (mixer-ομογενοποιητές, μηχανές πλήρωσης-συσκευασίας φιαλιδίων, βαζών, ετικεττές, καρτονέτες μηχανές πλήρωσης σωληναρίων κά). • Τελικά Προϊόντα. Μέθοδοι Παραγωγής-Πλήρωσης-Τελικής Συσκευασίας. Έλεγχος-Αποδέσμευση τελικών προϊόντων. Τρόποι ιχνηλασιμότητας Batch No (Αριθμός Παρτίδας) των προϊόντων. Μέθοδοι καταγραφής και τήρησης αρχείων παραγωγικής διαδικασίας και αντίστοιχων πιστοποιητικών ανάλυσης. • Αποθήκευση-Διανομή. Κανόνες καλής αποθήκευσης-διανομής. Τήρηση συστήματος εισαγωγής (FIFO) «First in First out» των α'υλών, υλικών συσκευασίας, ημιετοίμων και ετοίμων προϊόντων. Συστήματα Προγραμματισμού (ERP) των υλικών. • Διαχείριση Μη Συμμορφούμενων προϊόντων. Παράπονα. Ανακλήσεις. Αυτο-επιθεωρήσεις. Διορθωτικές ενέργειες. Έλεγχος αλλαγών «Change control» • Στατιστική Ανασκόπηση της παραγωγικής διαδικασίας και του συστήματος διασφάλισης ποιότητας της Παραγωγής Καλλυντικών (φύρες, διαδικασίες, παράπονα, υπηρεσίες, έλεγχοι, αποδόσεις, κ.λ.π.)	
---	--

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω e-class στο θεωρητικό και το εργαστηριακό μέρος	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	70
	Εκπαιδευτική εκδρομή	10
	Αυτοτελής μελέτη	40

	Σύνολο Μαθήματος	120
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΕΛΙΚΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ(100%): Πολλαπλής επιλογής, ανάπτυξης, χαρακτηρισμός προτάσεων ως Σωστό ή Λάθος, επίλυση προβλημάτων	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενογλώσση

- EN ISO 22716:2007 Cosmetics — Good Manufacturing Practices (GMP)
Guidelines on Good Manufacturing Practices (ISO 22716:2007)/ C 123/3-21.4.2011 8. Hyman, D. Mixing and Agitation. *Advances in Cosmetic Engineering. Academic Press, London and New York (1962)*
- Good Manufacturing Practice (GMP) Guidelines : The Rules governing Medicinal Products in The European Union, EudraLex Volume 4 Concise Reference December 8, 2009 by Mindy J. Allport-Settle
- Guidelines for Good Manufacturing Practice of Cosmetic Products (Gmpc) (French9. *Good Manufacturing Practices for Pharmaceuticals, Sixth edition, Joseph D. Nally.*
- Good Laboratory Practice Regulations, Fourth Edition, Anne Sandy
- <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/>
- Σημειώσεις «Παραγωγή Καλλυντικών», Σ. Παπαγεωργίου, Πανεπιστήμιο Δυτ. Αττικής, 2017