

Τίτλος μαθήματος	Βιομηχανική Παραγωγή Καλλυντικών/Συμπληρωμάτων				
Κωδικός μαθήματος	PHA708				
Κατηγορία μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Μεταπτυχιακό (Master)				
Έτος/ Εξάμηνο	2 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα διδάσκοντα/ ουσας	Π. Δάλλας, Κ. Γαρδίκης, Α. Βαρβαρέσου, Μ. Γουρνή				
ECTS	8	Διαλέξεις / Βδομάδα	2	Εργαστήριο / Βδομάδα	Σύνολο 26 ώρες πρακτική
Σκοπός και στόχοι μαθήματος	Το μάθημα επιδιώκει να εκπαιδεύσει τους/τις φοιτητές/τριες στις Αρχές της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας αναφορικά με τη γραμμή παραγωγής καλλυντικών/συμπληρωμάτων, σε βιομηχανική κλίμακα. Αναλύονται οι Αρχές Καλής Παραγωγικής Πρακτικής (GMPs) και ο έλεγχος ποιότητας των τελικών προϊόντων. Επιπλέον, μελετώνται η παρασκευή και οι εφαρμογές των μονοκλωνικών αντισωμάτων καθώς και των σκευασμάτων νανοτεχνολογίας, στα καλλυντικά/συμπληρώματα διατροφής				
Μαθησιακά αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες θα είναι ικανοί να:</p> <p>(α) Αναλύουν τις αρχές της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας</p> <p>(β) Περιγράφουν τη γραμμή παραγωγής καλλυντικών/συμπληρωμάτων σε βιομηχανική κλίμακα</p> <p>(γ) Εξηγούν τις Αρχές Καλής Παραγωγικής Πρακτικής (GMPs)</p> <p>(δ) Κατανοούν τον έλεγχο Ποιότητας των τελικών προϊόντων</p> <p>(ε) Περιγράφουν τις εφαρμογές των μονοκλωνικών αντισωμάτων, όπως και των προϊόντων νανοτεχνολογίας, στα καλλυντικά/συμπληρώματα διατροφής</p>				
Προ-απαιτούμενα	-	Συν-απαιτούμενα	-		
Περιεχόμενο μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αρχές Φαρμακευτικής τεχνολογίας</li> <li>• Στοιχεία Βιοφυσικής Φαρμακευτικής</li> <li>• Διαδικασία παραγωγής κύριων σκευασμάτων</li> <li>• Γραμμή παραγωγής καλλυντικών/συμπληρωμάτων σε βιομηχανική κλίμακα</li> <li>• Αρχές Καλής Παραγωγικής Πρακτικής (GMPs)</li> <li>• Έλεγχος ποιότητας τελικού προϊόντος</li> <li>• Μονοκλωνικά αντισώματα και εφαρμογές</li> <li>• Προϊόντα νανοτεχνολογίας, στα καλλυντικά/συμπληρώματα διατροφής</li> </ul>				

Μέθοδοι Διδασκαλίας	Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος προσφέρεται μέσα από διαλέξεις και συζητήσεις. Η συζήτηση με τους/τις φοιτητές/τριες περιλαμβάνει ερωτήσεις/απαντήσεις, μειονεκτήματα/πλεονεκτήματα, παιχνίδι ρόλων και μελέτες περίπτωσης. Επιπλέον, περιλαμβάνονται πρόσφατα ερευνητικά ευρήματα και ανασκοπικές μελέτες. Στη διδασκαλία χρησιμοποιούνται αναλυτικές σημειώσεις με PowerPoint.
Βιβλιογραφία	<p><b>Βιβλιογραφία στα Ελληνικά:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φαρμακευτική Ανάλυση, D. Watson, Παρισιάνου, 2015</li> <li>• Φυσική Φαρμακευτική, 2<sup>η</sup> Έκδοση, D Attwood, A Florence, Parisianos, 2014</li> </ul> <p><b>Βιβλιογραφία στην Αγγλική</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lachman/Lieberman's The Theory and Practice Of Industrial Pharmacy, 4<sup>th</sup> Edition, 2015</li> </ul>
Αξιολόγηση	<p>1. <u>Τελική εξέταση (60%)</u>          Η τελική εξέταση είναι γραπτή εξέταση και προγραμματίζεται μέσα στην εξεταστική περίοδο στο τέλος του εξαμήνου. Η εξεταστέα ύλη προσδιορίζεται από τον/ην διδάσκον/ουσα και κοινοποιείται έγκαιρα στους/στις φοιτητές/τριες.</p> <p>2. <u>Ενδιάμεση εξέταση (25%)</u>          Η ενδιάμεση εξέταση είναι γραπτή εξέταση και προγραμματίζεται μέσα στο εξάμηνο (6<sup>η</sup> – 8 η εβδομάδα μαθημάτων). Η εξεταστέα ύλη προσδιορίζεται από τον/ην διδάσκον/ουσα και κοινοποιείται έγκαιρα στους/στις φοιτητές/τριες.</p> <p>3. <u>Κατάθεση - Παρουσίαση εργασιών (15%)</u>          Η εργασία αυτή είναι ατομική ή ομαδική και αφορά στην εκπόνηση ενός ερευνητικού project μικρής κλίμακας. Οι φοιτητές/τριες αναμένεται να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν έρευνα μικρής κλίμακας, (συμπεριλαμβανομένης βιβλιογραφικής ανασκόπησης, μεθοδολογίας, παρουσίασης αποτελεσμάτων και συζήτησης) και να παρουσιάσουν την έρευνά τους στους/στις συμφοιτητές/τριες τους, ως μέρος του μαθήματος και της αξιολόγησής.</p>
Γλώσσα	Ελληνικά / Αγγλικά