

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	4100	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	4	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p><i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 		
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση της αξίας και των ιδιοτήτων των φαρμακευτικών/διατροφικών φυτών όσον αφορά το χημικό τους περιεχόμενο, τις βιολογικές τους δράσεις και τις μεθόδους απομόνωσης. Οι φοιτητές καλούνται να αποκτήσουν γνώση και αντίληψη στην ιστορία της φαρμακογνωσίας και της χρήσης φαρμακευτικών φυτών στη θεραπεία, καθώς και να εξοικειωθούν με την έννοια των δευτερογενών μεταβολιτών και την απομόνωσή τους από φαρμακευτικά φυτά. Επιπλέον, έμφαση θα δοθεί στα διατροφικά φυτά της Μεσογειακής διατροφής και στην ανάπτυξη συμπληρωμάτων διατροφής μέσω διεθνών ρυθμιστικών οργανισμών.</p>		
<p>Γενικές Ικανότητες</p> <p><i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></p> <p><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></p> <p><i>Λήψη αποφάσεων</i></p> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <p><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></p> <p><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></p> <p><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></p> <p><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></p> </td> </tr> </table>	<p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></p> <p><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></p> <p><i>Λήψη αποφάσεων</i></p>	<p><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></p> <p><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></p> <p><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></p> <p><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></p>
<p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></p> <p><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></p> <p><i>Λήψη αποφάσεων</i></p>	<p><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></p> <p><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></p> <p><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></p> <p><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></p>	

Αυτόνομη εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Ομαδική εργασία	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	Άλλες...
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ιστορικές πηγές και λαϊκή θεραπευτική: Εισαγωγή σε αρχαία κείμενα τα οποία αναλύουν τις θεραπευτικές ιδιότητες βοτάνων. Συγγραφείς της κλασικής ελληνικής και ρωμαϊκής περιόδου. Επίδρασή τους στα αραβικά εγχειρίδια και στα κείμενα του Μεσαίωνα. Έμφαση στα φυτά της ελληνικής επικράτειας. Η μετάβαση στη σύγχρονη φαρμακογνωσία.
- Δευτερογενείς μεταβολίτες και απομόνωση: Χημεία φυσικών προϊόντων. Η ελληνική χλωρίδα και βιοποικιλότητα. Χημικές κατηγορίες –δευτερογενείς μεταβολίτες. Μέθοδοι παραγωγής εκχυλισμάτων. Μέθοδοι απομόνωσης φυσικών προϊόντων. Μέθοδοι ανάλυσης
- Αρωματικά φυτά: Δημοφιλή αρωματικά φυτά της Ελλάδας. Οικονομική σημασία, βιοποικιλότητα και περιορισμοί. Κρόκος Κοζάνης. Τσάι του βουνού. Δίκταμο. Ενδημικά φυτά. Δευτερογενείς μεταβολίτες που έχουν απομονωθεί και φυτοχημικό προφίλ.
- Φαρμακευτικά φυτά: Δημοφιλή φαρμακευτικά φυτά της Ελλάδας. Υπερικό το διάτρητο. Λαδανιά και λάδανο. Οι παιώνιες της Ελλάδας. Αλκάννα. Αλόη. Εχινάκεα. Φυτοοιστρογόνα και η οικογένεια των ψυχανθών. Μαστίχα Χίου. Κάνναβη. Γλυκύριζα. Αρτεμισία και αρτεμισίνη. Έλατο του Ειρηνικού και ταξόλη. Άτροπος και ατροπίνη.
- Μεσογειακή διατροφή και διατροφικά/βρώσιμα φυτά: Η αξία της Μεσογειακής διατροφής. Κρητική διατροφή. Επιδημιολογικές μελέτες και κατανάλωση άγριων φυτών και ελαιολάδου. Ελαιόδενδρο, βρώσιμη ελιά και ελαιόλαδο. Χημική σύσταση και βιολογικές δράσεις. Φαινόλες ελαιολάδου και υγεία. Φύλλα ελιάς. Πράσινα φυλλώδη λαχανικά και χόρτα. Χημική σύσταση και βιοδραστικά φυσικά προϊόντα από το ραδίκι και άλλα βρώσιμα χόρτα. Η αξία τους ως αντιοξειδωτικοί παράγοντες. Παραδοσιακές χρήσεις αφεψημάτων.
- Ρυθμιστικοί ευρωπαϊκοί οργανισμοί και ανάπτυξη συμπληρωμάτων διατροφής/βιολεειτουργικών τροφίμων: European Medicines Agency (EMA). European Food Safety Agency (EFSA). Αξιώσεις υγείας. Μονογραφίες. Επιστημονική τεκμηρίωση αξιώσεων υγείας. Ανασκοπήσεις βιβλιογραφίας. Επιτροπές ειδικών. Ασφάλεια φυτοθεραπευτικών και τροφίμων. Φυτά/δρόγες με ενδιαφέρον για την Ελλάδα που εμπεριέχονται στις μονογραφίες του EMA.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Συγγραφή εργασίας	4
	Σύνολο Μαθήματος	30
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>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.</i>	Η αξιολόγηση των φοιτητών γίνεται στα Ελληνικά, με γραπτή εξέταση τον Ιούνιο ή τον Σεπτέμβριο σε ερωτήσεις σύντομης απάντησης ή/και πολλαπλής επιλογής ή/και ανάπτυξης, (80%) και γραπτή εργασία στη διάρκεια του εξαμήνου (20%)	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- 1) Φαρμακευτικά προϊόντα φυσικής προελεύσεως, Gunnar Samuelson, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, 2005, ISBN: 960-524-015-7
- 2) Φαρμακογνωσία, Χρήστος Σουλελής, 2000, Πήγασος, ISBN: 960-317-052-6
- 3) Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants; Jean Bruneton, 1999, Lavoisier, ISBN: 1898298637
- 4) Χημεία φυσικών προϊόντων, Ιγνατιάδου-Ραγκούση Βαλεντίνη, 2009, Συμμετρία, ISBN: 978-960-266-257-1
- 5) Natural product chemistry at a glance; Stephen P. Stanforth, 2006, Blackwell Publishing, ISBN: 1-4051-4562-5
- 6) Natural products extraction: principles and applications; 2013, RSC publishing, ISBN: 978-1-84973-606-0
- 7) Olive and olive bioactive constituents; 2015, Elsevier, ISBN: 9781630670412

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. Journal of Natural Products, ACS Publications, ISSN: 1520-6025 (Online)
2. Phytochemistry, Elsevier, ISSN: 0031-9422
3. Journal of Ethnopharmacology, Elsevier, ISSN: 0378-8741

