

ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΤΝΟΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Η' ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
<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>			
Διαλέξεις (Θεωρία)		3	
		3	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Επιλογής/ Ειδικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Φυσική		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Το μάθημα αποσκοπεί στην επίτευξη των ακόλουθων μαθησιακών αποτελεσμάτων από τους φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την απόκτηση γνώσεων σε ένα ευρέως αναπτυσσόμενο πεδίο έρευνας οι οποίες καθιστούν δυνατή την ενασχόληση των φοιτητών με τεχνολογίες αιχμής • Διασύνδεση της Επιστήμης Τροφίμων με τομείς έρευνας όπως Φυσική, Χημεία, Επιστήμη Υλικών για το σχεδιασμό πρωτότυπης σκέψης και έρευνας
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση πληροφοριών. Αυτόνομη εργασία. Σχεδιασμός και παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Λήψη αποφάσεων</p>

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Νανοδομές. Βασικές ιδιότητες νανοδομών. Βιοσυμβατές, μη τοξικές και φιλικές στο περιβάλλον μέθοδοι σύνθεσης νανοδομών. Μέθοδοι Χαρακτηρισμού νανοδομών. Μικρορευστά. Βιοαισθητήρες. Νανοτεχνολογία στην συσκευασία τροφίμων. Νανοτεχνολογία για παραγωγή νέων τροφίμων. Νανοτεχνολογία και αντιμικροβιακή δράση.</p>

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο: <ul style="list-style-type: none">• Διαλέξεις στην αίθουσα	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none">• Σημειώσεις σε ηλεκτρονική μορφή• Ανάρτηση υλικού μαθήματος και επικοινωνία με φοιτητές στην ηλεκτρονική διαδικτυακή πλατφόρμα eclass	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	51
	Εκπόνηση μελέτης (project)	36
	Αυτοτελής μελέτη	100
	Σύνολο Μαθήματος	187
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνικά Μέθοδοι Αξιολόγησης:</p> <ul style="list-style-type: none">• Γραπτή εξέταση σε ολόκληρη την ύλη (50% του τελικού βαθμού)• Εκπόνηση μελέτης (project) (50% του τελικού βαθμού) <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης παρουσιάζονται και αναλύονται στους φοιτητές κατά την έναρξη του εξαμήνου</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>
