

Τίτλος Μαθήματος	Βιοτεχνολογία				
Κωδικός Μαθήματος	NUT440				
Τύπος μαθήματος	Επιλεγόμενο				
Επίπεδο	Πτυχίο (1 ^{ος} κύκλος)				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	4 ^{ος} χρόνος / 8 ^ο τετράμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Θα ανακοινωθεί				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3 ώρες/14 εβδομάδες	Εργαστήρια / εβδομάδα	Δεν ισχύει
Στόχοι Μαθήματος	Η παρουσίαση των βασικών αρχών και των σημαντικότερων εφαρμογών της βιοτεχνολογίας τροφίμων.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Αναμένεται ότι με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • περιγράφει τους βιοχημικούς μηχανισμούς στους οποίους στηρίζονται οι βιοτεχνολογικές εφαρμογές, • περιγράφει τους βιολογικούς μηχανισμούς στους οποίους στηρίζονται οι βιοτεχνολογικές εφαρμογές, • προσδιορίζει εκείνα τα συστατικά τροφίμων αλλά και τα τρόφιμα τα οποία έχουν προέλθει από βιοτεχνολογικές διαδικασίες • αξιολογεί τη διατροφική αξία τροφίμων που προέρχονται από βιοτεχνολογικές διαδικασίες αλλά • κατανοεί τους πιθανούς κινδύνους που τροφίμων που προέρχονται από βιοτεχνολογικές διαδικασίες 				
Προαπαιτούμενα	BIO108, LFS100, LFS105, NUT105, NUT225	Συναπαιτούμενα	Κανένα		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>Εισαγωγή στη βιοτεχνολογία. Βιοαντιδραστήρες.</p> <p>Η βιοτεχνολογία στην παρασκευή και επεξεργασία τροφίμων, συστατικών τους και προσθέτων αυτών.</p> <p>Ζύμωση τροφίμων, ζυμούμενα τρόφιμα, τεχνολογία ζύμωσης.</p>				

	<p>Εφαρμογές των ιδιοτήτων των ενζύμων στη βιοτεχνολογία.</p> <p>Η ασφάλεια στη βιοτεχνολογία.</p> <p>Γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα. Διαγονιδιακά φυτά και ζώα και εφαρμογές τους στην παρασκευή τροφίμων.</p> <p>Εφαρμογές της βιοτεχνολογία στην παρασκευή τροφίμων με επιθυμητές οργανοληπτικές ή/και φαρμακευτικές ιδιότητες.</p> <p>Κατά τη διάρκεια του τετραμήνου οι φοιτητές επισκέπτονται 2 εργοστάσια τροφίμων που χρησιμοποιούν βιοτεχνολογικές διαδικασίες</p>								
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διδασκαλία στην τάξη								
Βιβλιογραφία	<p>Ravishankar Rai V (2015). <i>Advances in Food Biotechnology</i>. John Wiley & Sons Ltd. ISBN:9781118864555</p> <p>Byong H. Lee (2015). <i>Fundamentals of Food Biotechnology</i>. John Wiley & Sons Ltd.</p> <p>Colin Ratledge and Bjorn Kristiansen (2012). <i>Basic Biotechnology</i>. Cambridge University Press. Online ISBN: 9780511802409</p> <p>Ali Osman (2018). <i>Progress in food Biotechnology</i>. ISBN: 978-1-68108-742-9</p>								
Αξιολόγηση	<table border="1"> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Παρουσία και Συμμετοχή στη Τάξη</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100%</td> </tr> </table>	Εξετάσεις	60%	Παρουσία και Συμμετοχή στη Τάξη	10%	Εργασίες	30%		100%
Εξετάσεις	60%								
Παρουσία και Συμμετοχή στη Τάξη	10%								
Εργασίες	30%								
	100%								
Γλώσσα	Ελληνική								