

Τίτλος Μαθήματος	Διατροφή και Ρύθμιση Κυτταρικών Λειτουργιών				
Κωδικός Μαθήματος	LFS255				
Τύπος μαθήματος	Επιλεγόμενο				
Επίπεδο	Πτυχίο (1 <sup>ος</sup> κύκλος)				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	4 <sup>ος</sup> χρόνος / 7 <sup>ο</sup> ή 8 <sup>ο</sup> τετράμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Θα ανακοινωθεί				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3 ώρες/14 εβδομάδες	Εργαστήρια / εβδομάδα	N/A
Στόχοι Μαθήματος	Η παρουσίαση των βασικών κυτταρικών λειτουργιών και των μηχανισμών μέσω των οποίων τα συστατικά της τροφής ή τα διάφορα διατροφικά πρότυπα μπορούν να τις επηρεάσουν				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Αναμένεται ότι με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανακαλούν τις βασικές λειτουργίες του κυττάρου και το βιοχημικό υπόβαθρο αυτών</li> <li>• Περιγράφουν πως τα συστατικά της διατροφής μπορούν να επηρεάσουν αυτούς τους μηχανισμούς και τι επίδραση έχει αυτό στη φυσιολογία του ανθρώπινου οργανισμού</li> <li>• Αποκτήσουν το κατάλληλο θεωρητικό υπόβαθρο ώστε να εκτιμούν την διατροφική αξία των τροφίμων βάση και των δράσεων των συστατικών τους στις κυτταρικές λειτουργίες</li> </ul>				
Προαπαιτούμενα	Κανένα	Συναπαιτούμενα	Κανένα		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μηχανισμοί των σημαντικότερων κυτταρικών λειτουργιών (πολλαπλασιασμός, διαφοροποίηση, κυτταρικός κύκλος, κυτταρική γήρανση, απόπτωση, αυτοφαγία, κίνηση, σύνθεση και έκκριση πρωτεϊνών, μεταγωγή σήματος, επικοινωνία και σύνδεση με άλλα κύτταρα).</li> <li>• Επίδρασεις των μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών συστατικών στους μηχανισμούς των παραπάνω κυτταρικών λειτουργιών in vitro. Ερμηνεία των παθοφυσιολογικών ιδιοτήτων των διατροφικών συστατικών βάση των παραπάνω επιδράσεων. Αντικαρκινικές δράσεις μικροθρεπτικών και μακροθρεπτικών συστατικών.</li> <li>• Παραδείγματα διατροφικών παρεμβάσεων (από τη διεθνή βιβλιογραφία) οι οποίες οδήγησαν σε τροποποίηση κυτταρικών λειτουργιών.</li> </ul>				

Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διδασκαλία στην τάξη		
Βιβλιογραφία	<p>Alberts B., Johnson A, Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P., Molecular Biology of the Cell (5th Edition), Garland Science, 2007.</p> <p>Berdanier CD, Zempleni J, Advanced Nutrition: Macronutrients, Micronutrients, and Metabolism (1st Edition), CRC, 2008.</p> <p>Awad AB, Bradford PG, Nutrition and Cancer Prevention (1st Edition), CRC, 2005</p>		
Αξιολόγηση	Εξετάσεις	70%	
	Παρουσία και Συμμετοχή στο μάθημα	10%	
	Εργασίες	20%	
	Project	0%	
		100%	
Γλώσσα	Ελληνική		