

3.

Τίτλος Μαθήματος	Βιολογία Κυττάρου και Ανάπτυξη			
Κωδικός Μαθήματος	BIOL102			
Τύπος μαθήματος	<i>Θεωρητικό</i>			
Επίπεδο	Δίπλωμα			
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 ^ο Έτος / 1 ^ο Εξάμηνο			
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ Σαρρής Δημήτριος			
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα
Στόχοι Μαθήματος	Σκοπός του μαθήματος τής Βιολογίας Κυττάρου και Ανάπτυξης είναι να καλυφθούν βασικές πλευρές τής κυτταρικής βιολογίας ώστε ο/η φοιτητής/τρια να μπορεί επαρκώς να κατανοεί τη δομή και τη λειτουργία τού κυττάρου. Έμφαση δίνεται στην οργανική δομή τού κυττάρου καθώς και στα βιομόρια (πρωτεΐνες, πολυσακχαρίτες, λιπίδια και νουκλεϊνικά οξέα).			
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με τη διδασκαλία τού μαθήματος επιδιώκεται ο/η φοιτητής/τρια να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναλύει τη δομή και τις λειτουργίες τών κυττάρων και τών ιστών • Ανασκοπεί τη δομή και τη λειτουργία τών κύριων βιομορίων • Προσδιορίζει τις διαφορές μεταξύ ευκαρυωτικών και προκαρυωτικών κυττάρων 			
Προαπαιτούμενα		Συναπαιτούμενα		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> • Κυτταρική θεωρία (ορισμός κυττάρου) • Μέγεθος και σχήμα τού κυττάρου • Μέρη τού κυττάρου / κυτταρικά οργανίδια • Δομικά στοιχεία τού κυττάρου • Περικυτταρική μεμβράνη / Κυτταρική ή πλασματική μεμβράνη • Διαπερατότητα κυτταρικής μεμβράνης • Ευκαρυωτικά και προκαρυωτικά κύτταρα • Πυρήνας • Χρωματίνη, χρωμοσώματα • Κυτταρική διαίρεση • Μίτωση • Μείωση 			

	<ul style="list-style-type: none"> • DNA, RNA • Γονίδιο
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διαλέξεις, Χρήση Οπτικοακουστικών μέσων, Διερευνητική μέθοδος, Ομαδοσυνεργατική μέθοδος, Σχέδια εργασίας (μέθοδος project).
Βιβλιογραφία	<p>Ελληνική Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κεβρεκίδης, Θόδωρος Δ. (2018), Βιολογία: Δομή και λειτουργία των οργανισμών, 2η έκδ., University Studio Press, ISBN 978-960-12-2389-6. • Θωμόπουλος, Γεώργιος Ν. (2006) Ρυθμιστικοί μηχανισμοί κυτταρικής λειτουργίας: ειδικά θέματα βιολογίας κυττάρου, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, ISBN: 978-960-12-1549-5. • Χατζηαντωνίου Α. (2004), Βιολογία: Η μελέτη της ζωής, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα, ISBN: 960-3515-47-7. • Καστρίτσης, Κώστας Δ., Δημητριάδης, Βασίλης Κ., Σιβροπούλου, Αφροδίτη Θ. (2015) Εισαγωγή στη βιολογία, Αφοί Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε., ISBN: 978-960-602-002-5. • Campbell, Neil A (2015), Βιολογία: Η χημεία της ζωής - το κύτταρο – γενετική, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, ISBN: 9789605243067. • Χατζημόσχου, Αθανάσιος (2015), Βιολογία, Smart Learn, ISBN: 9789609892643. <p>Αγγλική Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norman Robert I. (2007), Flesh and Bones of Medical Cell Biology, Publisher Mosby, ISBN: 9780723433675. • Alberts Bruce (2014), Essential Cell Biology, Publisher Garland Science, ISBN: 9780815344551. • Parachristodoulou, Despo (2014), Biochemistry & molecular biology, Oxford University Press, ISBN: 9780199609499.
Αξιολόγηση	<ul style="list-style-type: none"> • Συμμετοχή στο Μάθημα 10% • Εργασίες / Μελέτες 20% • Ενδιάμεση Εξέταση 20% • Τελική Γραπτή Εξέταση 50%
Γλώσσα	Ελληνική