

# ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εξάμηνο	Υ/Ε	Ώρες Θεωρίας	Ώρες Ασκήσης	Διδακτικές μονάδες	Μονάδες ECTS
ΣΤ'	Υ	3	1	4	4

## Διδάσκοντες

Αλέξης Γαλάνης, Επ. Καθηγητής Μοριακής Βιολογίας

Ραφαήλ Σανδατζόπουλος, Αν. Καθηγητής Μοριακής Βιολογίας

## Αντικειμενικοί στόχοι του μαθήματος

Οι στόχοι του μαθήματος είναι:

α) Κατανόηση του κυτταρικού κύκλου.

β) Εξοικείωση των φοιτητών με τις βασικές αρχές που διέπουν τους μοριακούς μηχανισμούς ογκογένεσης.

## Περιεχόμενο του μαθήματος

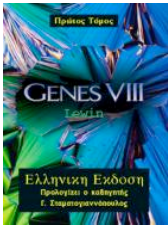
Το μάθημα αποτελείται από 10 ενότητες:

1. Βιολογία του κυτταρικού κύκλου: ρύθμιση της προόδου του κυτταρικού κύκλου, της σύνθεσης του DNA και της μιτωτικής διαίρεσης
2. Τα σημεία ελέγχου του κυτταρικού κύκλου
3. Ογκογονίδια και ογκογονικά κυτταρικά σήματα
4. Ογκοκατασταλτικά γονίδια
5. Ο ρόλος της πρωτεΐνης p53 στην απόκριση του κυττάρου σε καρκινογόνες βλάβες
6. Η απώλεια της πρωτεΐνης p53 και το φαινόμενο Warburg
7. Κυτταρική γήρανση και καρκινική εξαλλαγή
8. Ενδογενή και εξωγενή αποπτωτικά μονοπάτια
9. Τα miRNA στη ρύθμιση της κυτταρικής λειτουργίας
10. Η μοριακή διάχνωση στον Καρκίνο

## Φροντιστηριακές ασκήσεις

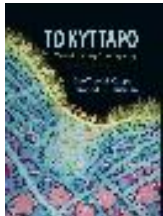
Προφορική παρουσίαση ερευνητικών άρθρων σχετικών με την ύλη του μαθήματος. Διάρκεια κάθε παρουσίασης: 30 λεπτά.

## Προτεινόμενα Συγγραμμματα



**Τίτλος:**  
**Συγγραφέας:**  
**Εκδοτικός Οίκος:**  
**Τόπος & Χρόνος Έκδοσης:**  
**ISBN:**  
**Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ:**

Genes VIII  
Lewin  
Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Ι. Μπάσδρα & ΣΙΑ Ο.Ε  
Αλεξανδρούπολη, 2004  
960-88412-2-6  
13003327



**Τίτλος:**  
**Συγγραφέας:**  
**Εκδοτικός Οίκος:**  
**Τόπος & Χρόνος Έκδοσης:**  
**ISBN:**  
**Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ:**

Το Κύτταρο: Μια Μοριακή Προσέγγιση.  
Geoffrey M. Cooper & Robert E. Hausman  
Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Ι. Μπάσδρα &  
ΣΙΑ Ο.Ε  
Αλεξανδρούπολη, 5η/2011  
978-960-99895-8-9  
33133232

## Γλώσσα

Ελληνική, Αγγλική.

## Διδακτικές μαθησιακές μέθοδοι

Διαλέξεις από αμφιθεάτρου, χρήση e-class

## Μέθοδοι αξιολόγησης- βαθμολόγηση

Πρόοδος (ενδιάμεση εξέταση), εξέταση γραπτή στο τέλος του εξαμήνου

---