

ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

1. Ταξινόμηση των οργανισμών- διαφορές ευκαρυωτικού και προκαρυωτικού κυττάρου
2. Βιομόρια (υδατάνθρακες, αμινοξέα, νουκλεϊνικά οξέα, λιπίδια)
3. Οργάνωση του χρωμοσωμικού υλικού στους μικροοργανισμούς (βακτήρια, ιοί, φάγοι, μύκητες)
4. Δομή και λειτουργία πρωτεϊνών
5. Δομή και λειτουργία βιολογικών μεμβρανών
6. Κυτταρική επικοινωνία- υποδοχείς
7. Κυτταρικές καλλιέργειες – θρεπτικά υλικά
8. Οργάνωση χρωμοσώματος- γονίδια
9. Δομή και λειτουργία DNA
10. Αντιγραφή- μεταγραφή- Μετάφραση
11. Μεταλλάξεις
12. Ανθρώπινο γονιδίωμα
13. Απόπτωση- θάνατος του κυττάρου

Ενδεικτική Βιβλιογραφία

1. Ανάγνου και συν. Στοιχεία κυτταρικής βιολογίας, εκδ Πασχαλίδης 2006
2. Μαυρίδου και συν Γενική Μικροβιολογία- Θεωρία και εργαστηριακές ασκήσεις. Εκδ Broken Hill, 2012
3. Lewin's Γονίδια X, εκδ Broken Hill 2012