

**ΒΙΟΛΟΓΙΑ**

<b>ΒΙΒΛΙΑ 2021-2022</b>
<b>ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α΄</b> των Καψάλη Α., Μπουρμπουχάκη Ι-Ε., Περάκη Β., Σαλαμαστράκη Σ.
<b>ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β΄</b> των Αλέπορου Μαρίνου Β., Αργυροκαστρίτη Α., Κομητοπούλου Α., Πιαλόγλου Π., Σγουρίτσα Β.

<b>Από το βιβλίο: ΒΙΟΛΟΓΙΑ – ΤΕΥΧΟΣ Α΄</b>	
<b>Κεφάλαιο 1. Χημική σύσταση του κυττάρου</b>	1.2 Μακρομόρια, <u>μόνο</u> η υποπαράγραφος: - «Πρωτεΐνες: Διαδεδομένες, πολύπλοκες και εύθραυστες»
<b>Κεφάλαιο 2. Κύτταρο: Η θεμελιώδης μονάδα ζωής</b>	Εισαγωγή «Μια από τις επιδιώξεις των φυσικών επιστημών . . . προϋπήρξαν των ευκαρυωτικών»
	2.3 Μια περιήγηση στο εσωτερικό του κυττάρου, <u>μόνο</u> οι υποπαράγραφοι: - «Πυρήνας» - «Ενδομεμβρανικό σύστημα», <u>μόνο</u> το απόσπασμα «Το αδρό ενδοπλασματικό δίκτυο φέρει στην εξωτερική επιφάνεια . . . πρωτεΐνες που τους είναι απαραίτητες», το οποίο συμπεριλαμβάνεται στο «Ενδοπλασματικό δίκτυο». - «Χλωροπλάστες και Μιτοχόνδρια - Οι μετατροπείς ενέργειας των κυττάρων»

<b>Κεφάλαιο 3. Μεταβολισμός</b>	3.2 Ένζυμα και Βιολογικοί Καταλύτες, <b>μόνο</b> οι υποπαράγραφοι: - «Μηχανισμός δράσης των ενζύμων» και - «Ιδιότητες των ενζύμων»
<b>Κεφάλαιο 4. Γενετική</b>	4.1. Κύκλος ζωής του κυττάρου 4.3 Κυτταρική διαίρεση <u>Υπόδειξη:</u> Ο επιχιασμός να μην περιλαμβάνεται σε ασκήσεις.
<b>Από το βιβλίο: ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β'</b>	
<b>Κεφάλαιο 1. Το γενετικό υλικό</b>	Όλες οι παράγραφοι
<b>Κεφάλαιο 2. Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας</b>	Όλες οι παράγραφοι
<b>Κεφάλαιο 4. Τεχνολογία του ανασυνδυσμένου DNA</b>	Όλες οι παράγραφοι
<b>Κεφάλαιο 5. Μενδελική κληρονομικότητα</b>	Όλες οι παράγραφοι
<b>Κεφάλαιο 6. Μεταλλάξεις</b>	Όλες οι παράγραφοι
<b>Κεφάλαιο 7. Αρχές και μεθοδολογία της Βιοτεχνολογίας</b>	Όλες οι παράγραφοι <b>εκτός</b> από την παράγραφο «Η παραγωγή της πενικιλίνης αποτελεί σημαντικό σταθμό στην πορεία της Βιοτεχνολογίας»
<b>Κεφάλαιο 8. Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στην Ιατρική</b>	Όλες οι παράγραφοι
<b>Κεφάλαιο 9. Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη γεωργία και την κτηνοτροφία</b>	Όλες οι παράγραφοι

**Επισημάνσεις**

- Στην εξεταστέα ύλη **δεν** περιλαμβάνονται:
  - α) Τα ένθετα - παραθέματα, οι πίνακες, τα μικρά ένθετα κείμενα σε πλαίσιο και οι προτάσεις για συνθετικές-δημιουργικές εργασίες των μαθητών.
  - β) Οι χημικοί τύποι, οι οποίοι συνοδεύουν το κείμενο και συμβάλλουν στην κατανόησή του, σε καμία όμως περίπτωση δεν απαιτείται η απομνημόνευσή τους.

- γ) Οι εικόνες και οι λεζάντες που τις συνοδεύουν ως αναπόσπαστο μέρος τους. Δύνανται, ωστόσο, να χρησιμοποιηθούν στην επεξήγηση δομών, λειτουργιών και διαδικασιών που ήδη αναφέρονται στο κείμενο των σχολικών βιβλίων.
- δ) Οι Εργαστηριακοί Οδηγοί που συνοδεύουν τα σχολικά βιβλία.