

## Βιολογία

Για την **Α' τάξη Ημερησίου ΓΕΛ** η εξεταστέα ύλη του μαθήματος είναι η εξής:

**Γενική οδηγία:** Σε ό,τι αφορά τη διδασκαλία, προτείνεται γενικά, να μη δίνεται έμφαση στις λεπτομέρειες της δομής ή/και της λειτουργίας των επιμέρους οργάνων και συστημάτων. Αντίθετα, κρίνεται σκόπιμο να δίνεται έμφαση στην ανάδειξη της σχέσης δομής και λειτουργίας στο πλαίσιο της γενικότερης λειτουργίας του οργανισμού ως συνόλου και στην επίδραση διαφόρων παραγόντων ιδιαίτερος αυτών που έχουν σχέση με τον τρόπο ζωής του ατόμου και τη διατήρηση της υγείας του.

Προτείνεται η διδασκαλία να ενισχυθεί με τη χρήση εγκεκριμένων λογισμικών (Βιολογία Λυκείου) καθώς και με τη χρήση ψηφιακού υλικού από αντίστοιχους ιστότοπους ([www.dschoool.edu.gr](http://www.dschoool.edu.gr)).

Τα κεφάλαια διδάσκονται με την εξής σειρά: **1, 9, 10, 11, 3, 12, 7 και 8.**

Κεφάλαιο	ΕΝΟΤΗΤΕΣ	Παρατηρήσεις
Κεφάλαιο 1	ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ	Να διδαχθεί όλο το κεφάλαιο.
Κεφάλαιο 9	ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Εισαγωγή - Δομή και λειτουργία των νευρικών κυττάρων	Δεν θα διδαχθούν οι παράγραφοι: Δυναμικό ηρεμίας Νευρική ώση Συνάψεις Όλες οι υπόλοιπες παράγραφοι να διδαχθούν.
	Περιφερικό Νευρικό Σύστημα	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Κεντρικό Νευρικό Σύστημα	Δεν θα διδαχθεί η παράγραφος: Λειτουργικές περιοχές του εγκεφάλου Όλες οι υπόλοιπες παράγραφοι να διδαχθούν.
	Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.

Κεφάλαιο 10	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ- ΑΙΣΘΗΣΕΙΣ Υποδοχείς -Αισθήσεις	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Σωματικές Αισθήσεις	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Ειδικές Αισθήσεις	Δεν θα διδαχθούν οι παράγραφοι: Έλεγχος έντασης του εισερχόμενου φωτός και εστίαση Βιοχημεία της όρασης Όλες οι υπόλοιπες παράγραφοι να διδαχθούν.
Κεφάλαιο 11	ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ Εισαγωγή – ορμόνες- τρόποι δράσης ορμονών	Να διδαχθεί η εισαγωγή στην οποία δίνονται τα είδη των αδένων και των ορμονών και η παράγραφος Ορμόνες
	Αδένες	Να μη διδαχθεί η ενότητα
Κεφάλαιο 3	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Καρδιά	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Αιμοφόρα αγγεία	Να διδαχθεί όλη ενότητα.
	Η κυκλοφορία του αίματος	Να μη διδαχθεί η ενότητα.
	Αίμα	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.

<b>Κεφάλαιο 12</b>	ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ – ΑΝΑΠΤΥΞΗ Εισαγωγή - Δομή και Λειτουργία αναπαραγωγικού συστήματος	Να μη διδαχθεί η παράγραφος: Εμμηνορρυσιακός κύκλος Να διδαχθεί όλη η υπόλοιπη ενότητα.
	Από τη μείωση στη γονιμοποίηση	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Ανάπτυξη του εμβρύου- Τοκετός	Να μη διδαχθούν οι παράγραφοι: Αυλάκωση, Εμφύτευση, Σχηματισμός πλακούντα, Ανάπτυξη μετά τον τοκετό –Γήρας Να διδαχθεί όλη η υπόλοιπη ενότητα.
<b>Κεφάλαιο 7</b>	ΕΡΕΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Εισαγωγή-Οστά-Μυελός οστών	Να διδαχθεί η εισαγωγή και η παράγραφος: Ο μυελός των οστών. Να μην διδαχθούν οι υπόλοιπες παράγραφοι (Σύσταση του οστίτη ιστού, Μορφολογία των οστών)
	Σχηματισμός –ανάπτυξη οστών	Να μη διδαχθεί η ενότητα.
	Αρθρώσεις	Να διδαχθεί η ενότητα.
	Μέρη σκελετού	Να μη διδαχθεί η ενότητα.
<b>Κεφάλαιο 8</b>	ΜΥΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Μυϊκός ιστός	Να διδαχθεί η ενότητα.
	Δομή και λειτουργία του σκελετικού μυός	Να διδαχθεί η παράγραφος: Δομή του σκελετικού μυός Να μη διδαχθούν οι παράγραφοι: Δομή και λειτουργία της γραμμωτής μυϊκής ίνας , Νευρομυϊκή σύναψη και Μυϊκή συστολή