

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Α ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 2012-2013

**ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β' ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ (Γεν. Παιδείας) 1ΔΩ/εβδομάδα**

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Ο/Η Μαθητής/τρια να μπορεί	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
<p><b>Χυμική Σύσταση του κυττάρου</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η Χυμεία της ζωής</li> <li>• Μακρομόρια <b>(ΔΩ 6)</b></li> </ul>	<p>Όπως αναγράφονται στο σχολικό βιβλίο (σελ 16) και στο βιβλίο του καθηγητή (σελ 31 &amp; 34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενημέρωση για την ύλη. Γνωριμία με το εργαστήριο (Οπτικό μικροσκόπιο)</li> <li>• Τρόποι μελέτης σχολικού βιβλίου .</li> <li>• Κατασκευή μακρομορίων με μοριακά μοντέλα</li> <li>• <b>7<sup>η</sup> εργαστηριακή άσκηση (ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ)</b></li> <li>• Να δοθεί μικρότερη έμφαση στην επίτευξη των στόχων που αφορούν τη χυμεία των υδατανθράκων και λιπιδίων</li> <li>• Η διδασκαλία να επικεντρωθεί στην επίτευξη των στόχων που αφορούν τη <b>βιολογική χρησιμότητα και καταλληλότητα</b> των αναφερόμενων χυμικών ενώσεων</li> </ul>
<p><b>Κύτταρο: Η θεμελιώδης μονάδα της ζωής</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το πορτραίτο του ευκαριωτικού κυττάρου</li> <li>• Πλασματική μεμβράνη <b>(ΔΩ 3)</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Να αναγνωρίζει το κύτταρο ως τη θεμελιώδη μονάδα της ζωής</li> <li>2. Να διακρίνει ομοιότητες και διαφορές ανάμεσα στο ευκαριωτικό και προκαρυωτικό κύτταρο</li> <li>3. Να περιγράφει τη δομή της πλασματικής μεμβράνης</li> <li>4. Να αναγνωρίζει την πλασματική μεμβράνη ως κατ'εξοχή δραστήριο τμήμα του κυττάρου, χάρη στο οποίο αυτό επικοινωνεί με το περιβάλλον του ανταλλάσσοντας μαζί του πληροφορίες, ύλη και ενέργεια.</li> <li>5. Να αιτιολογεί τον χαρακτηρισμό της πλασματικής μεμβράνης ως «εκλεκτικά διαπερατή» μεμβράνη</li> <li>6. Να αναγνωρίζει στην πλασματική μεμβράνη τον ρόλο της ως υποδοχέα μηνυμάτων και να αιτιολογεί την αναγκαιότητα της για την λειτουργία του κυττάρου και του οργανισμού</li> <li>7. Να συσχετίζει τις λειτουργίες της πλασματικής</li> </ol>	<p>Σύμφωνα με προγενέστερες οδηγίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν θα επιδιωχθεί να επιτευχθεί ο στόχος: «Να διακρίνει και περιγράφει διάφορους τρόπους μεταφοράς ουσιών: πχ παθητική (Διάχυση– Ωσμωση), ενεργητική (αντλία <math>Na^+ K^+</math>) ενδοκύττωση – εξωκύττωση»</li> <li>• Να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην επίτευξη του 8<sup>ου</sup> στόχου</li> </ul>

	<p>μεμβράνης με την ιδιαίτερη συλλογή πρωτεϊνών που διαθέτει</p> <p><b>8. Να συσχετίζει τις λειτουργίες της πλασματικής μεμβράνης με λειτουργίες σε επίπεδο οργανισμού</b></p>	
<p><b>Κύτταρο:</b> <b>Η θεμελιώδης μονάδα της ζωής</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μία περιήγηση στο εσωτερικό του κυττάρου <b>(ΔΩ 3)</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Να περιγράφει τη δομή των επιμέρους οργανιδίων του κυττάρου και να τη συσχετίζει με την λειτουργία τους</li> <li>Να διακρίνει διαφορές μεταξύ ζωικών και φυτικών κυττάρων και να τις συσχετίζει με τις διαφορετικές ανάγκες των ζωικών και φυτικών οργανισμών</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο 1<sup>ος</sup> στόχος αναμένεται να έχει επιτευχθεί από το Γυμνάσιο (βλ ΑΠΣ Βιολογίας Α και Γ Γυμνασίου). Αν όχι <u>προτείνεται να επιτευχθεί μέσω πίνακα που θα περιλαμβάνει στήλες: (όνομα, σχήμα, λειτουργία) και να συμπληρωθεί από τους μαθητές με τη βοήθεια των πληροφοριών που παρέχει το σχολικό βιβλίο, με έμφαση στις λειτουργίες μιτοχονδρίων, χλωροπλαστών, πυρήνα, κυτταρικού σκελετού και συσχέτιση με λειτουργίες σε επίπεδο οργανισμού</u></li> <li>Για την επίτευξη του 2<sup>ου</sup> στόχου να αξιοποιηθεί ο πίνακας της σελίδας 68 του σχολικού βιβλίου</li> <li><b>2<sup>η</sup> εργαστηριακή άσκηση (ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ)</b></li> <li><b>4<sup>η</sup> εργαστηριακή άσκηση (ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ)</b></li> <li>Ωριαία γραπτή δοκιμασία Α' Τετραμήνου (ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ)</li> <li><i>Μεταγίσεις – Αιμοδοσία (Συνθετική εργασία)</i></li> </ul>

**Σημείωση: Το Β τετράμηνο θα εκκινήσει με την διδασκαλία της θεματικής ενότητας ΓΕΝΕΤΙΚΗ και θα ακολουθήσει η αντίστοιχη της θεματικής ενότητας ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ**