

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Ανακαλύπτοντας τον Κόσμο των Μικροβίων

- ❖ **Δραστηριότητα 1.2:** Τι είναι οι μικροοργανισμοί, λειτουργίες τους, πώς είναι φτιαγμένοι και σε ποιες κατηγορίες ταξινομούνται (1.2.1.1, 1.2.1.2, 1.2.2.1,1.2.2.4) α, β, γ και το γνωρίζετε ότι... (σελ.17-20)
- ❖ **Δραστηριότητα 1.2.3.1:** Να γνωρίζετε την λειτουργία ιών, βακτηρίων , πρωτόζωων και μονοκύτταρων μυκήτων καθώς και τις έννοιες **παράσιτα** και **σαπρόφυτα** **ξενιστής και τοξίνες**. Γιατί οι ιοί δεν θεωρούνται ζωντανοί οργανισμοί. (σελ.21)
- ❖ **Δραστηριότητα 1.31. Τρόποι μετάδοσης μικροοργανισμών** (σελ. 29-30)
Το γνωρίζετε ότι... (σελ.32)
- Δραστηριότητα 1.4.2. Τρόποι μετάδοσης και πρόληψης της γρίπης και του κρυολογήματος** (σελ.36)
- ❖ Το γνωρίζετε ότι... (σελ.41)
- ❖ **Δραστηριότητα 1.5 :** Ομοιόσταση, Πρώτη γραμμή άμυνας, Δεύτερη γραμμή άμυνας, Τρίτη γραμμή άμυνας, Ανοσία και τα γνωρίζετε ότι... (σελ. 48 - 54)
- ❖ **Δραστηριότητα 1.6 : 1.6.1, Αντιβιοτικά, 1.6.3** Φυσική και τεχνητή ανοσία, εμβόλια και αντι - οροί **1.6.4** Εμβόλια (σελ. 56 – 57)
Ασκήσεις για το σπίτι ... και για σένα! 1- 4 (σελ.59 -60)
- ❖ **Δραστηριότητα 1.7 :** Μικρόβια που μεταδίδονται κυρίως με τη σεξουαλική επαφή , Νοσήματα που προκαλούνται από αυτά τα μικρόβια, Τρόποι προφύλαξης από τα μικρόβια που μεταδίδονται με τη σεξουαλική επαφή, Πώς υπολογίζουμε την κρίσιμη περίοδο (1.7.4.1), Φυσικοί και Τεχνητοί τρόποι αντισύλληψης (Μηχανικοί και Χημικοί) (σελ. 64-74)
και το γνωρίζετε ότι (σελ.75)

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Εξερευνώντας τις Οικολογικές Πυραμίδες

- ❖ **Δραστηριότητα 2.1 :** Μεσογειακοί θαμνώνες χλωρίδα και βλάστηση; (σελ.83)
- ❖ **Δραστηριότητα 2.2 :** Δείγματα, δειγματοληψία, δειγματοληπτική επιφάνεια. (σελ.86)
- ❖ **Δραστηριότητα 2.3 :** Βιοτικοί και αβιοτικοί παράγοντες ενός οικοσυστήματος, όργανα μέτρησής τους, και δραστηριότητα 2.3.4. (σελ.91 - 93)
- ❖ **Δραστηριότητα 2.5 :** Τι ονομάζουμε άτομο, πληθυσμό, βιοκοινότητα και οικοσύστημα (σελ. 97-100)
- ❖ **Δραστηριότητα 2.9 :** Τροφικά πλέγματα, τροφικά επίπεδα , οικολογικές πυραμίδες -κατηγορίες τους και το γνωρίζετε ότι (σελ. 111 – 116) (εκτός δραστηριότητα 2.9.9.)
- ❖ **Δραστηριότητα 2.10.1.6. – 2.10.1.10 και το Γνωρίζετε ότι ...:** (σελ. 121– 122
- ❖ **Δραστηριότητα 2.10.2. Η ενέργεια ρέει(σελ.112-123)**

Ασκήσεις για το σπίτι ... και για σένα!

4, 5,6, (σελ. 125) και 13 (σελ.127)

- ❖ **Δραστηριότητα 3.2 : Τί είναι η αναπνοή και γιατί είναι απαραίτητη για τη ζωή**
3.2.2.δ-θ (σελ 157) και το γνωρίζετε ότι... (σελ 158)
3.2.3. β, γ και δ (σελ. 159) και το γνωρίζετε ότι... (σελ. 160)
Ασκήσεις για το σπίτι...Κι για σένα
1- 3 (σελ. 161)
- ❖ **Δραστηριότητα 3.3: Δομή και λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος**
3.3.1. Μέρη του αναπνευστικού (σελ.164)
3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5 (α και β) (σελ. 165-167) και τα γνωρίζετε ότι... (σελ. 166-167)
3.4.1. Το Γνωρίζετε ότισελ.175
3.4.2.Ομοιότητες και διαφορές μεταξύ κυτταρικής αερόβιας και αναερόβιας αναπνοής (σελ.176)
- ❖ **3.8 Λειτουργίες του Ερειστικού συστήματος**
3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 3.8.4, 3.8.5, 3.8.6 (σελ. 187 – 189)
- ❖ **Δραστηριότητα 3.9 : Δομή του ερειστικού συστήματος**
3.9.1 Κατηγορίες οστών ανθρώπινου σκελετού 3.9.1 ,3.9.2, 3.9.5. , 3.9.6. , τα γνωρίζετε ότι
και τα σχήματα (σελ.190 , 191 ,193,194, 195)

Ασκήσεις για το σπίτι ... και για σένα!
1 (σελ. 197)
- ❖ **Δραστηριότητα 3.10 : Αρθρώσεις των οστών**
3.10.1, 3.10.3, 3.10.4, 3.10.5, 3.10.6, 3.10.7 (σελ. 203 – 205)
- ❖ **Δραστηριότητα 3.11: Δομή και χημική σύσταση των οστών**
3.11.1. (σελ.206) και από το γνωρίζετε ότι .. Οστεοπόρωση (σελ.. 209)

Ασκήσεις για το σπίτι ... και για σένα!
1, 2, 4, 5 (σελ. 212 – 213)
- ❖ **Δραστηριότητα 3.13 : Τι είναι οι μύες;**
3.13.1, 3.13.2 (είδη μυϊκών ιστών και χαρακτηριστικά τους) (σελ.214)
Δραστηριότητα 3.14.1. μέχρι 3.14.5 και το Γνωρίζετε ότι(σελ.215-216)
- ❖ **Σκελετικοί μύες (σελ. 217) και σχήματα**
- ❖ **Δραστηριότητα 3.15 : 3.15.1, 3.15.2. , 3.15.3 (Είδη μυϊκών ινών και χαρακτηριστικά τους, δρομείς αντοχής και δρομείς ταχύτητας) - (σελ. 218-220) ..Έξω τα δομικά χαρακτηριστικά ερυθρών και λευκών μυϊκών ινών μόνον τα λειτουργικά(πίνακας σελ.220)**
- ❖ **Δραστηριότητα 3.15.4 .Δομή μυϊκού συστήματος (σελ.221)**

Ασκήσεις για το σπίτι ... και για σένα!
1, 2, 3,4,5, (σελ. 223 – 225)
- ❖ **Δραστηριότητα 3.16 : Μυϊκή συστολή**
Το γνωρίζετε ότι..... (μυϊκός τόνος, μυϊκός κάματος, κράμπα) (σελ. 233)
- ❖ **Δραστηριότητα 3.19.2 (σελ.240) Από τον πίνακα έξω το Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα**
- ❖ **Δραστηριότητα 3.19.3 και 3.19.4 (σελ. 241-242)**

Οι Διδάσκουσες

Βλ. Μαρία Κυριακίδου
Παναγιώτα Ιωαννίδου
Ντίνα Αποστολίδου