



Π.3.1.4 *Oλοκληρωμένα παραδείγματα εκπαιδευτικών σεναρίων ανά γνωστικό αντικείμενο με εφαρμογή των αρχών σχεδίασης*

Παραδειγματικό σενάριο στο μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας

«Το πιάτο μου»

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Θεσσαλονίκη 2012



ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Δημιουργία πρωτότυπης μεθοδολογίας εκπαιδευτικών σεναρίων βασισμένων σε ΤΠΕ και δημιουργία εκπαιδευτικών σεναρίων για τα μαθήματα της Ελληνικής Γλώσσας στην Α/βάθμια και Β/βάθμια εκπαίδευση» MIS 296579 (κωδ. 5.175), - ΟΠΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ, στους άξονες προτεραιότητας 1-2-3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και εθνικούς πόρους.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Ι. Ν. ΚΑΖΑΖΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Π.3.1.4 Ολοκληρωμένα παραδείγματα εκπαιδευτικών σεναρίων ανά γνωστικό αντικείμενο με εφαρμογή των αρχών σχεδίασης

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

<http://www.greeklanguage.gr>

Καραμαούνα 1 – Πλατεία Σκρα Τ.Κ. 55 132 Καλαμαριά, Θεσσαλονίκη

Τηλ.: 2310 459101, Φαξ: 2310 459107, e-mail: centre@komvos.edu.gr



Περιεχόμενα

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΕΝΑΡΙΟΥ	4
ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	4
ΣΤΟΧΟΙ-ΣΚΕΠΤΙΚΟ	4
Γνώσεις για τον κόσμο και στάσεις, αξίες, πεποιθήσεις	6
Γνώσεις για τη γλώσσα	7
Γραμματισμοί	8
ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΦΑΣΕΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ	9
Αφετηρία	9
Σύνδεση με Α.Π. και το σχολικό εγχειρίδιο	9
Κατανομή του χρόνου (ενδεικτική)	10
Ρόλος του διδάσκοντα	10
Ρόλοι των μαθητών	10
Εργαλεία-Πηγές	11
Λεπτομερής παρουσίαση	11
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	42



A. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Tίτλος ενότητας

Το πιάτο μου

Δημιουργός

Αναστάσιος Ξανθόπουλος

Διδακτικό αντικείμενο

Νεοελληνική Γλώσσα

Διδακτική ενότητα

Ανθολόγιο και Βιβλίο της Γλώσσας της Γ' Τάξης, θεματικές ενότητες «Υγεία μου, πλούτη μου» (σσ. 122-150) και «Του κόσμου το ψωμί» BM3 (σσ. 28-48) αντίστοιχα

Τάξη

Γ' Δημοτικού, αλλά και σε μεγαλύτερες τάξεις του Δημοτικού.

Χρονική διάρκεια

Θα απαιτηθούν 37 διδακτικές ώρες

B. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών και η αξία της διατροφής εν γένει στην διάπλαση υγειών ατόμων βρίσκονται στο επίκεντρο τούτου του σεναρίου. Με βάση υλικό που προέρχεται κυρίως από το διαδίκτυο δίνουμε στους μαθητές μας αφορμές για παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου γύρω από αυτό το επίκαιρο θέμα.

Προϋποθέσεις υλοποίησης: Εξοικείωση με ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, με το διαδίκτυο, με βασικά προγράμματα γενικού και εκπαιδευτικού λογισμικού.

Γ. ΣΤΟΧΟΙ-ΣΚΕΠΤΙΚΟ

Το θέμα της ορθής διαπαιδαγώγησης των παιδιών γύρω από τις διατροφικές τους συνήθειες αποτελεί ένα θέμα πρώτης προτεραιότητας για τη χώρα μας, καθώς είναι γνωστό μέσα από ένα πλήθος ερευνών ότι τα ελληνόπουλα κατατάσσονται μεταξύ των πιο υπέρβαρων ή παχύσαρκων παιδιών της Ευρώπης. Ο αντίκτυπος των



συνεπειών που έχει για τα άτομα και την κοινωνία τόσο η παχυσαρκία όσο και άλλες διατροφικές διαταραχές όπως η ανορεξία, η βουλιμία και ένα πλήθος ασθενειών που τις συνοδεύουν (καρδιαγγειακά, αναπνευστικά, κινητικά και άλλα νοσήματα) δεν είναι αμελητέος. Τα άτομα, πέρα από τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζουν ή πιθανόν θα αντιμετωπίσουν λόγω της κακής διατροφής, βιώνουν ένα έντονο άγχος ως απόρροια της αποτυχίας τους να ανταποκριθούν στο σύγχρονο κοινωνικό πρότυπο που μας θέλει εσαεί νέους, ωραίους και με τέλειες αναλογίες. Γι' αυτό τα παχύσαρκα άτομα γίνονται συχνά αντικείμενο απόρριψης και χλευασμού από την ομάδα των συνομηλίκων τους. Οι οικογένειες και η κοινωνία υφίστανται ένα τεράστιο οικονομικό κόστος, καθώς οι συνέπειες από την κακή υγεία των νέων και οικονομικά πιο ενεργών μελών μεταβιβάζονται στον οικογενειακό και στον κρατικό προϋπολογισμό. Η αντιστροφή της κατάστασης δεν φαίνεται εύκολη, γιατί οι παράγοντες που την προκαλούν είναι ποικίλοι και δύσκολα ελεγχόμενοι, ενώ τα τεράστια οικονομικά συμφέροντα (επιχειρηματικά, τηλεοπτικά, διαφημιστικά, ιατρικά/φαρμακευτικά) που κρύβονται πίσω από την κατανάλωση συγκεκριμένων τροφών και στοχεύουν ειδικά τα παιδιά θολώνουν εξαιρετικά το τοπίο. Παρόλα αυτά, στην εποχή του διαδικτύου μπορούμε να βρούμε πλήθος πληροφοριών, για να εναισθητοποιήσουμε τους μαθητές μας γύρω από το τι βάζουν στο πιάτο τους και πώς μπορούν να βελτιώσουν την υγεία τους.

Στο σχολείο το ζήτημα της διατροφής επανέρχεται συνεχώς τόσο ως ένα «οριζόντιο» θέμα διδασκαλίας, αφού σχεδόν σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα υπάρχουν σχετικές αναφορές, αλλά και ως «κάθετο» με μια διττή έννοια: γίνεται αντικείμενο διαπραγμάτευσης και σε όλες τις τάξεις αλλά και στο ίδιο γνωστικό αντικείμενο (π.χ. Γλώσσα) από τάξη σε τάξη. Επομένως, μπορεί να αποτελέσει μια θαυμάσια αφορμή για μια διαθεματικό τύπου διδασκαλία, καθώς πέρα από τους στενά θεματικούς γλωσσικούς στόχους δύναται να εξυπηρετηθούν και ένα πλήθος στόχων άλλων μαθημάτων, όπως της *Iστορίας* (εξέλιξη των τροφών και των καλλιεργειών), των *Θρησκευτικών* (νηστεία), της *Μελέτης Περιβάλλοντος* (επεξεργασία, συντήρηση, παραγωγή τροφών), των *Εικαστικών*, της *Μουσικής*, των *Μαθηματικών* (υπολογισμός δοσολογιών για συνταγές μαγειρικής), της *Φυσικής*



Αγωγής (αξία της άσκησης) αλλά και της Γλώσσας (βλ. σχετικές θεματικές ενότητες), της Αγωγής Υγείας (ασφάλεια τροφίμων, διατροφικές διαταραχές, μεσογειακή δίαιτα) και της Διαπολιτισμικής Αγωγής (η κουζίνα και οι διατροφικές συνήθειες του κάθε λαού). Πέρα από τα παραπάνω οι μαθητές της Γ' Τάξης είναι κυριολεκτικά καθημερινοί αποδέκτες σχετικών διαφημίσεων για τρόφιμα και αναμένεται να έχουν κάποιες ελάχιστες γνώσεις και να γνωρίζουν ορισμένα βασικά πράγματα γύρω από αυτά, ώστε να υπάρχει ένα εσωτερικό κίνητρο για να εμπλακούν ενεργά στην υλοποίηση του σεναρίου. Παράλληλα, πέρα από τους γνωστικούς στόχους, αναμένεται η καλλιέργεια τόσο συναισθηματικών στόχων (ομαδικό πνεύμα, αυτοαξιολόγηση, αυτορυθμιζόμενη μάθηση, κριτική και δημιουργική σκέψη, δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων) όσο και ψυχοκινητικών (κόβω, επικολλώ, συρράπτω, μετρώ). Ταυτόχρονα ο πληροφορικός (διαχείριση, αναζήτηση, εύρεση, αποθήκευση, διαμοιρασμός πληροφορίας) και ο τεχνολογικός γραμματισμός (χειρισμός προγραμμάτων και περιφερειακών του Η/Υ, μηχανές αναζήτησης, διαδίκτυο, άλλες ψηφιακές συσκευές) προωθείται στον μέγιστο δυνατό βαθμό και σε συνθήκες αυθεντικού (ή κατά το δυνατόν αυθεντικοποιημένου) περιβάλλοντος εντός της σχολικής τάξης, αφού το σενάριο υλοποιείται κατά βάση με τη χρήση λογισμικών γενικής χρήσης και ανοιχτού τύπου από τους μαθητές. Τέλος, ο κριτικός γραμματισμός είναι στη βάση του σεναρίου, καθώς, η πηγή, η αξιοπιστία και το κύρος των πληροφοριών πρέπει να ελέγχονται προσεκτικά εξαιτίας της ειδικής σχέσης του θέματος με την υγεία των παιδιών.

Γνώσεις για τον κόσμο και στάσεις, αξίες, πεποιθήσεις

Επιχειρείται οι μαθητές:

- να μάθουν τα είδη των τροφών·
- να γνωρίσουν τα συστατικά των τροφών·
- να γνωρίσουν τις ασθένειες που σχετίζονται με την κακή διατροφή και τις επιπτώσεις των διατροφικών διαταραχών στην υγεία τους·
- να κατανοούν τα σύμβολα και τους δείκτες στις ετικέτες των τροφίμων·



- να κατανοούν δείκτες σχετικούς με το βάρος του σώματός τους·
- να γνωρίσουν εστιατόρια και γεύματα «γρήγορου» φαγητού·
- να γνωρίσουν και να υιοθετήσουν τις καλές διατροφικές συνήθειες (μεσογειακή διατροφή)·
- να κατανοούν τις διάφορες διατροφικές πυραμίδες·
- να εκτιμήσουν την αξία της σωστής διατροφής για την υγεία και την κοινωνία·
- να γνωρίσουν πώς αποθηκεύουμε και συντηρούμε τρόφιμα·
- να γνωρίσουν την αξία της καλής άσκησης για την υγεία τους·
- να γνωρίσουν τις διατροφικές συνήθειες άλλων λαών·
- να μάθουν πώς γίνεται η παρασκευή των τροφών·
- να μπορούν να κατανοήσουν μια μαγειρική συνταγή και ένα μενού εστιατορίου·
- να αντιληφθούν τι είναι οι θερμίδες και πώς σχετίζονται με το βάρος του οργανισμού.

Γνώσεις για τη γλώσσα

Επιχειρείται οι μαθητές:

- να καλλιεργήσουν τον προφορικό λόγο τόσο ως ομιλητές όσο και ως ακροατές·
- να καλλιεργήσουν τον γραπτό λόγο και να εξοικειωθούν με τα ιδιαίτερα κειμενικά χαρακτηριστικά (υπερδομή) της μαγειρικής συνταγής, των οδηγιών, των γραφημάτων, των ετικετών για τρόφιμα, πληροφοριακών κειμένων, της ηλεκτρονικής επιστολής, της ηλεκτρονικής φόρμας (έντυπα συμπλήρωσης), της αφίσας, της πρόσκλησης, της ανακοίνωσης κ.ά.·
- να αποκτήσουν νέο λεξιλόγιο·
- να μάθουν την ετυμολογία ορισμένων λέξεων·
- να αναπτύξουν επιχειρηματολογικό λόγο (προφορικό και γραπτό)·
- να εξοικειωθούν με την παραγωγή πολυτροπικών κειμένων·



- να εξοικειωθούν με γραμματικές και συντακτικές δομές της γλώσσας (μορφολογία ουσιαστικών, επιθέτων, ρημάτων, υποκείμενο, αντικείμενο κ.ά.) σε συνθήκες αυθεντικής παραγωγής λόγου·
- να μπορούν να αναγνωρίζουν το ύφος του κάθε κειμένου μέσα από τα γραμματικά του στοιχεία και να διαμορφώνουν ανάλογα το ύφος των δικών τους σύμφωνα με τον αποδέκτη, τον στόχο και τις συνθήκες επικοινωνίας.

Γραμματισμοί

Επιχειρείται οι μαθητές:

- να αποκτήσουν θετική στάση για τη θέση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και να εξοικειωθούν με τις ποικίλες δυνατότητες που αυτές τους παρέχουν·
- να μάθουν να χειρίζονται με ευχέρεια το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, και άλλες περιφερειακές συσκευές του Η/Υ, όπως ο εκτυπωτής, κάμερες, μικρόφωνα, το σκάνερ ή άλλα ψηφιακά μέσα όπως οι φωτογραφικές μηχανές, ώστε να γράφουν, να σχεδιάζουν, να παρουσιάζουν και να εκτυπώνουν με ευχέρεια τις εργασίες τους·
- να γνωρίσουν βασικές εντολές δημοφιλών προγραμμάτων όπως του κειμενογράφου προγράμματος παρουσίασης, φυλλομετρητή ιστού·
- να εξοικειωθούν με τις μηχανές αναζήτησης·
- να μάθουν να ανοίγουν ιστοσελίδες και να πλοηγούνται μέσα σε έναν ιστότοπο·
- να εξοικειωθούν με την ανάκτηση κειμένων, φωτογραφιών και βίντεο από το διαδίκτυο καθώς και με στοιχειώδεις τρόπους επεξεργασίας φωτογραφίας και βίντεο και εκτύπωσης φωτογραφίας·
- να μπορούν να επιλύουν απλά τεχνικά προβλήματα των Η/Υ και να αποφεύγουν κακόβουλα προγράμματα·
- να μάθουν πώς γίνεται μια απλή ανάρτηση κειμένου και φωτογραφίας σε ένα blog·
- να εξοικειωθούν με την λήψη και αποστολή ηλεκτρονικών μηνυμάτων·



- να εξοικειωθούν με τρόπους παραγωγής και ακρόασης ηχητικού κομματιού·
- να γνωρίσουν μια διαδικτυακή εγκυκλοπαίδεια·
- να γνωρίσουν ένα διαδικτυακό λεξικό·
- να γνωρίζουν πώς γίνεται η μετάφραση ιστοσελίδων στη γλώσσα τους·
- να μπορούν να καταγράφουν την ηλεκτρονική πηγή των πληροφοριών τους και να παραπέμπουν με υπερσύνδεση σε αυτή.

Δ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΦΑΣΕΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Αφετηρία: Αφορμή για την ενασχόληση με το θέμα μας μπορεί να αποτελέσει τόσο το Ανθολόγιο όσο και το Βιβλίο της *Γλώσσας* της Γ' Τάξης, καθώς και τα δύο έχουν ανάλογες θεματικές ενότητες «Υγεία μου, πλούτη μου» (σσ. 122-150) και «Του κόσμου το ψωμί» BM3 (σσ. 28-48), αντίστοιχα. Θεωρούμε μια ταιριαστή περίπτωση αφόρμησης την υποενότητα «Καλή όρεξη!» BM3 (σσ. 40-43), γιατί ασχολείται με ζητήματα που άπτονται άμεσα της θεματικής του σεναρίου (διατροφική πυραμίδα, ανθυγιεινά τρόφιμα, ετικέτες τροφίμων), ενώ μετά προτείνεται ενασχόληση με κείμενο του ανθολογίου σχετικό με την υγεία των δοντιών. Όμως, υπάρχουν και άλλες ενότητες του γλωσσικού εγχειριδίου που μπορούν να αποτελέσουν την αφετηρία για την εισαγωγή του προβλήματος ή για ενασχόληση με επιμέρους θέματα, όπως η υποενότητα «Μικρομαγειρέματα» BM2, (σσ. 39-42).

Σύνδεση με Α.Π. και το σχολικό εγχειρίδιο: Το θέμα της διατροφής και ευρύτερα της σωματικής υγείας εντάσσεται στην ρητά διατυπωμένη αρχή της εκπαίδευσης για τη «φυσική, ψυχική και κοινωνική ανάπτυξη» του ατόμου, «[...] ώστε αργότερα ως



ενήλικας, να είναι υπεύθυνος για την ποιότητα τόσο της δικής του ζωής όσο και αυτής του κοινωνικού συνόλου στο οποίο εντάσσεται» (ΦΕΚ 303/τβ, 2003, σ. 3736). Παράλληλα, είναι ενδεικτικό της διαθεματικής φύσης του θέματος το ότι αποτελεί βασικό άξονα περιεχομένου στην Αγωγή Υγείας και συνδέεται με ένα πλήθος διαθεματικών εννοιών (ισορροπία, αυτογνωσία, ιεράρχηση προτεραιοτήτων, ενέργεια, υπευθυνότητα, αυτοπροστασία, κ.ά.: ΦΕΚ 303/τβ, 2003, σ. 4344). Άλλωστε, σε μεγαλύτερη τάξη (ΣΤ') η διατροφή αποτελεί ξεχωριστή θεματική ενότητα λόγω ακριβώς της διαθεματικής διάστασης που λαμβάνει το αντικείμενο και γίνεται αντικείμενο διαπραγμάτευσης σχεδόν σε όλες τις άλλες είτε στα πλαίσια του γλωσσικού είτε των άλλων μαθημάτων.

Κατανομή του χρόνου (ενδεικτική): Το σενάριο αναμένεται να διαρκέσει δύο τρίμηνα περίπου ή 37 ώρες (1 εισαγωγικό τρίωρο και 17 δίωρα) κατανεμημένες ως εξής: οι μαθητές συμμετέχουν στην ολομέλεια με την έναρξη του σεναρίου, ορίζουν τους στόχους και θέτουν το χρονοδιάγραμμα, στη συνέχεια χωρίζονται σε ομάδες (3 ώρες). Οι ομάδες των μαθητών εργάζονται στη συνέχεια για 16 δίωρα τα οποία είναι κατανεμημένα σε έξι θεματικές ενότητες διάρκειας 6 ή 4 ωρών η κάθε μία. Άρα έχουμε: 3εναρκτ. + 6 + 6 + 6 + 4 + 4 + 2, τελική παρουσίαση = 37 ώρες. Ουσιαστικά, κάθε μήνα θα εργάζόμαστε για 8 ώρες (4 δίωρα) πάνω στο σενάριο μας.

Ρόλος των διδάσκοντα: Καθοδηγητικός, συμβουλευτικός. Προτείνουμε ο διδάσκων να εφαρμόζει τον κανόνα «Ρώτησε τρεις πριν από εμένα» που συνίσταται στο εξής: ο μαθητής, όταν έχει κάποια απορία, πρώτα να απευθύνεται στους συμμαθητές του, έπειτα στο συμβατικό υλικό (εγχειρίδιο, άλλο έντυπο υλικό) και τέλος στο διαδίκτυο, για να την επιλύσει. Αν δεν βρει ικανοποιητική απάντηση στις παραπάνω τρεις πηγές, τότε μπορεί να ρωτήσει το δάσκαλο.



Ρόλοι των μαθητών: Ο ρόλος των μαθητών είναι διερευνητικός, καθώς εργάζονται ερευνώντας ιστοσελίδες του διαδικτύου, συμβουλευτικός και βοηθητικός προς τους συμμαθητές, καθώς μέσα από τη συνεργασία και την προσπάθεια αναγωγής των ερευνητικών δεδομένων σε κείμενο αναγκάζονται να συμβουλευτούν και να συμβουλέψουν άλλα μέλη της ομάδας τους.

Εργαλεία-Πηγές: Η/Υ, διαδίκτυο, διαδραστικός πίνακας, μηχανές αναζήτησης, ηλεκτρονικά λεξικά, ψηφιακές κάμερες.

Λεπτομερής διαδικασία

1^η – 3^η διδακτική ώρα

(Πρώτη ολομέλεια της τάξης)

Στην πρώτη ολομέλεια της τάξης με αφορμή τα κείμενα και τις εικόνες στις σελ. 40-42 (ΒΜ3) προκαλούμε μια συζήτηση γύρω από τις διατροφικές συνήθειες των μαθητών μας, ρωτώντας, για παράδειγμα, ποιο φαγητό τους αρέσει ή δεν τους αρέσει, πόσο συχνά τρώνε έξω από το σπίτι και τι, ποια φρούτα και λαχανικά προτιμούν, αν γνωρίζουν ότι το φαγητό σχετίζεται με το σωματικό τους βάρος και την υγεία τους γενικότερα, αν αθλούνται, αν πλένουν τα χέρια τους πριν το φαγητό και τα δόντια μετά κ.ά. Αναμένουμε οι μαθητές να συμμετέχουν ενεργά στη συζήτηση, αφού το θέμα της διατροφής τους είναι προφανώς οικείο.

Στη συνέχεια τους προτείνουμε να παρακολουθήσουμε ένα πασίγνωστο διαφημιστικό [βίντεο γύρω από γνωστό αλλαντικό](#). Συζητούμε έπειτα για το πόσο συχνά νομίζουν ότι μπορούν να καταναλώνουν το συγκεκριμένο τρόφιμο, αφού συμβουλευτούν την διατροφική πυραμίδα που βρίσκεται στο βιβλίο τους. Τους ζητούμε να μας αναφέρουν άλλες αγαπημένες διαφημίσεις τροφίμων (παγωτά, δημητριακά, πατατάκια) και τις αναζητούμε μαζί τους στο Διαδίκτυο. Αν τις εντοπίσουμε, τις παρακολουθούμε και ακολουθεί σχετική συζήτηση.



Έπειτα, τους καλούμε να ακούσουν δύο τραγούδια για τη διατροφή και να σημειώσουν ατομικά σε ένα φύλλο (α) τις τροφές που αναφέρονται σε αυτά και (β) ποιες τροφές από αυτές τους προτείνουν να τις αποφεύγουν (μπορούν να τα ακούσουν δύο φορές).

Τόσο λάθος διατροφή!

Το τραγούδι της σωστής διατροφής

Το δεύτερο τραγούδι οι μαθητές ποιου σχολείου το τραγουδάνε; Ποιος το έγραψε και ποιος το μελοποίησε;

Στη συνέχεια προτείνουμε να ασχοληθούν οι μαθητές μας με έναν πιο λεπτομερή και συστηματικό τρόπο με τις διατροφικές τους συνήθειες, με το τι συνηθίζουν να βάζουν στο πιάτο τους, δηλαδή, και πόσο αυτές κάνουν καλό στην υγεία τους ή όχι, με σκοπό να αποκτήσουν μια ισορροπημένη διατροφή. Προκειμένου να παροτρύνουν και τους συμμαθητές τους να νιοθετήσουν έναν πιο υγιεινό τρόπο διατροφής και άσκησης, αλλά και τους γονείς τους, αφού το θέμα τους αφορά άμεσα, συμφωνούμε να παρουσιάσουν σε δημόσια εκδήλωση τα αποτελέσματα της εργασίας τους, όταν αυτή ολοκληρωθεί ή στο τέλος της σχολικής χρονιάς. Προτείνουμε, ακόμη, να γίνει ανάρτηση του υλικού που θα βρουν ή θα φτιάξουν οι μαθητές κατά τη διάρκεια του σεναρίου στην σχολική ιστοσελίδα ή στο blog και να εκδώσουν ένα έντυπο με τα κείμενα που παρήγαγαν και κρίνουν καλό να εκτυπωθούν για τη σχολική βιβλιοθήκη. Ζητούμε τη γνώμη των μαθητών για άλλες τυχόν δράσεις που επιθυμούν να αναλάβουν.

Εξηγείται στους μαθητές ότι η εργασία τους θα γίνει κυρίως με βάση τα σύγχρονα τεχνολογικά μέσα (Η/Υ, διαδίκτυο κτλ.) και ότι η διαδικασία θα διαρκέσει όσο χρόνο χρειαστεί για την ολοκλήρωση των εργασιών τους. Ακόμη θα οριστούν οι ώρες και οι μέρες των συναντήσεων για αυτό το θέμα, που προτείνεται να είναι ένα δίωρο κάθε εβδομάδα.

Συζητείται αρχικά ο μαθησιακός σκοπός της διαδικασίας και αναλύονται στους μαθητές οι ειδικότεροι στόχοι (γνώσεις για τη διατροφική αξία των τροφών και τους κινδύνους της κακής διατροφής, καλλιέργεια της γλώσσας, δεξιότητες σχετικές με



ΤΠΕ κτλ.), καθώς και ο τρόπος παρουσίασης του υλικού που θα συγκεντρώσουν και θα επεξεργαστούν.

Ειδικά για την παρουσίαση των στόχων του συναισθηματικού τομέα και της αλλαγής των στάσεων που αναμένουμε από τους μαθητές μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, μεταβαίνουμε στην ιστοσελίδα «Μουσικομαγειρέματα» του Ε. Μπλέτσα, γνωστού τηλεοπτικού σεφ, που επικεντρώνεται στην εκπαίδευση παιδιών γύρω από θέματα διατροφής και τους καλούμε να διαβάσουν ένα σχετικό κείμενο. Συζητούμε γύρω από αυτό και αναλύουμε τι περιμένουμε να κάνουν ως καταναλωτές τροφών στο μέλλον για να προστατεύσουν την υγεία τους, ενώ αναλύουμε τυχόν δύσκολες λέξεις και συζητούμε για τον τίτλο της ιστοσελίδας και πώς τον καταλαβαίνουν. Έπειτα, παρακολουθεί όλη η τάξη ένα βίντεο (45-λεπτών) (αποσπάσματα ή ολόκληρο, ανάλογα με το χρόνο που έχουμε στη διάθεσή μας) από την εκδήλωση του Μπλέτσα που απευθύνεται σε μαθητές.

Στο τέλος η τάξη χωρίζεται σε τέσσερις ομάδες των πέντε ατόμων. Κάθε ομάδα μπορεί να διαλέξει ένα όνομα, για να υπογράφει τις ομαδικές της εργασίες. Φροντίζουμε κάθε ομάδα να περιλαμβάνει μαθητές και των δύο φύλων με διαφορετικές επιδόσεις. Εξηγούμε ότι κάθε ομάδα θα αναλάβει συγκεκριμένες εργασίες και θα παρουσιάζει σε τακτά διαστήματα τη δουλειά της στις άλλες ομάδες, ενώ θα πρέπει να συνεργάζονται συχνά για τη σύνθεση των εργασιών τους.

Η πρώτη ολομέλεια προτείνεται να ολοκληρωθεί με μια απαιτητική άσκηση τόσο κειμενικής υπερδομής (τραγούδι, έμμετρο ποίημα, ομοιοκαταληξία, στροφές) όσο και ορθογραφίας. Καλούμε τους μαθητές πρώτα ατομικά να ακούσουν και να γράψουν σε ένα φύλλο το τραγούδι «Τάισέ με καλά» (δύο φορές) και έπειτα να το συνθέσουν ομαδικά στον κειμενογράφο, προσπαθώντας να γράψουν τους στίχους όπως αυτοί ομοιοκαταληκτούν και να το χωρίσουν σε στροφές. Στη συνέχεια τους καλούμε να το διορθώσουν οι ίδιοι παρουσιάζοντας το ποίημα με τους στίχους του αυτή τη φορά, όπως ακριβώς είναι γραμμένο. Κάθε ομάδα γράφει τον τίτλο του τραγουδιού και στο τέλος του επικολλά την ηλεκτρονική διεύθυνση από όπου το άκουσε, έπειτα το εκτυπώνει και το αναρτά στον πίνακα ανακοινώσεων της τάξης.



Μπορούμε να επανέλθουμε για ανάλογες ασκήσεις με άλλα τραγούδια ή ποιήματα σχετικά με τις τροφές.

3^η – 8^η διδακτική ώρα

«Πρέπει να αδυνατίσω, να παχύνω ή να διατηρήσω το βάρος μου;»

Στα επόμενα δίωρα οι ομάδες θα ασχοληθούν με το ίδιο φύλλο εργασίας και συνεπώς θα διεκπεραιώσουν περίπου τις ίδιες δραστηριότητες. Όμως, η συμπλήρωσή τους, αν και γίνεται με περίπου τα ίδια διαδικτυακά εργαλεία, έχει έναν αυστηρά εξατομικευμένο χαρακτήρα, καθώς στοχεύει στο να σκιαγραφήσει το διατροφικό και σωματικό προφίλ του κάθε μαθητή. Πριν τη δραστηριότητα ο δάσκαλος θα πρέπει να διευκρινίσει κάποιους όρους χωρίς να εισέλθει σε λεπτομέρειες και να γίνει αναλυτικότερος, παρά μόνο αν του το ζητήσουν οι μαθητές.

Πιο συγκεκριμένα, στα πλαίσια της ομάδας του ο κάθε μαθητής θα πρέπει να υπολογίσει μέσω εργαλείων του διαδικτύου:

- Το ιδανικό σωματικό του βάρος.
- Τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ).
- Το σωματικό του λίπος.
- Τις ημερήσιες ανάγκες του σε θερμίδες.

Για την εύρεση των παραπάνω τιμών είναι απαραίτητο ο μαθητής να γνωρίζει το βάρος, το ύψος και την ηλικία του, γι' αυτό ο δάσκαλος θα πρέπει να φροντίσει να υπάρχει στην τάξη τουλάχιστον μια ζυγαριά και μια μεζούρα, ώστε οι μαθητές να κάνουν τις ανάλογες μετρήσεις.

Η κάθε ομάδα, πριν τις μετρήσεις, θα πρέπει να ετοιμάσει σε αρχείο ΠΕΚ έναν πίνακα (φόρμα), ώστε να καταχωρίσει το κάθε μέλος της χωριστά τις τιμές των παραπάνω δεικτών και να καταγράψει ρητά αν πρέπει να αυξήσει, να διατηρήσει ή να μειώσει το βάρος του. Έτσι, αφού δημιουργηθεί το αρχείο, αποθηκεύεται τόσες φορές όσα και τα μέλη της ομάδας με όνομα το μικρό όνομα του μέλους που ανήκει.



Οι μαθητές μπορούν να εργαστούν και κατά ζεύγη και ομαδικά για να ολοκληρώσουν και να καταχωρίσουν σωστά τις μετρήσεις.

Ζητούμε από τις ομάδες να μεταβούν και να αποθηκεύσουν τις παρακάτω ιστοσελίδες:

Για να υπολογίσουν το ιδανικό τους βάρος

- Οι ομάδες Α' και Β' σε [αυτή την ιστοσελίδα](#)
- Οι ομάδες Γ και Δ' [σε αυτή την ιστοσελίδα](#)

Πριν προχωρήσουν στις μετρήσεις ζητούμε να συγκρίνουν τις δύο φόρμες που υπάρχουν στις σελίδες αυτές (στη δεύτερη ζητούμε και την ηλικία). Ζητούμε να κάνουν τις ίδιες μετρήσεις και στα δύο συμπληρώνοντας στην ηλικία το 8 και να συγκρίνουν τα αποτελέσματα. Τι διαφορές παρατηρούν; Αν στη δεύτερη ιστοσελίδα μεταβάλουν (π.χ. αυξήσουν) μόνο την ηλικία πώς μεταβάλλεται το ιδανικό βάρος; Ποιο εργαλείο τούς φαίνεται καταλληλότερο; Στη δεύτερη ιστοσελίδα δίνεται ακριβής αριθμός κιλών με δύο δεκαδικά ψηφία, χωρίς άλλη διευκρίνιση. Τι συμβαίνει, αν κάποιος έχει 1 ή 2 παραπάνω ή λιγότερα από τον αριθμό αυτό. Την απάντηση τη δίνει η διευκρίνιση που μας παρέχει στα αποτελέσματα η πρώτη σελίδα (απόκλιση κατά 10% γίνεται αποδεκτή). Οι ιστοσελίδες είναι και οι δύο «εμπορικές»; Από πού το καταλάβατε; Αναμένουμε να αναφερθούν στα διαφημιστικά μηνύματα της πρώτης και στην «προσφορά» της δεύτερης. Είναι καλή αφορμή να αναφερθούμε στο τι σημαίνει το .com στην ηλεκτρονική διεύθυνση της πρώτης ιστοσελίδας και τι το «.gr» και στις δύο. Ωστόσο, μπορούμε να τις εμπιστευτούμε, δηλώνεται η πηγή των πληροφοριών τους; Οι συγγραφείς των άρθρων είναι επιστήμονες; Καταλήγουμε να επιλέξουμε για όλες τις μετρήσεις μας τη δεύτερη, γιατί ο παράγοντας ηλικία, όπως και το φύλο, δίνει πιο ακριβή αποτελέσματα για παιδιά. Οι μαθητές συμπληρώνουν στο φύλλο τους πρώτα το πραγματικό τους βάρος και έπειτα το ιδανικό, σύμφωνα με τους υπολογισμούς τους, και καταγράφουν λεκτικά αν πρέπει να πάρουν, να χάσουν ή να διατηρήσουν το βάρος τους.

Για να γνωρίσουν τι είναι και να υπολογίσουν τον Δείκτη Μάζας Σώματος.



Α' ομάδα: [Τι είναι ο ΔΜΣ;](#)

Η Α' ομάδα θα διαβάσει ένα εκλαϊκευμένο επιστημονικό άρθρο που εξηγεί τι είναι ο ΔΜΣ, τι δείχνει και πώς υπολογίζεται τελικά κάνοντας κλικ στον ανάλογο σύνδεσμο. Ο δάσκαλος πιθανά να πρέπει να εξηγήσει στα παιδιά κάποιους όρους και κάποια μαθηματικά σύμβολα. Ζητούμε να εντοπίσουν οι μαθητές τον συγγραφέα του άρθρου αυτού και την ιδιότητά του και να αποθηκεύσουν τη σελίδα στο σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή τους. Είναι αξιόπιστη η πηγή μας; Έπειτα ζητούμε να κάνουν κλικ στον υπερσύνδεσμο για τη μετάβαση στο εργαλείο υπολογισμού του ΔΜΣ της ιστοσελίδας. Τους ζητούμε να εντοπίσουν τι πρέπει να γνωρίζουν για να υπολογίσουν ο καθένας τον ΔΜΣ (φύλο, βάρος σε κιλά και ύψος σε εκατοστά).

Β' ομάδα: [ΔΜΣ](#)

Η Β' ομάδα θα διαβάσει ένα μάλλον δύσκολο επιστημονικό άρθρο που εξηγεί τι είναι ο ΔΜΣ, τι δείχνει και πώς υπολογίζεται. Ο δάσκαλος πιθανόν να πρέπει να εξηγήσει στα παιδιά κάποιους όρους και κάποια μαθηματικά σύμβολα. Ζητούμε να εντοπίσουν τον συγγραφέα του άρθρου αυτού (δεν δίνεται) και να αποθηκεύσουν τη σελίδα στο σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή τους. Είναι αξιόπιστη η πηγή μας; Έπειτα ζητούμε να εντοπίσουν τι πρέπει να γνωρίζουν, για να υπολογίσουν ο καθένας τον ΔΜΣ, σύμφωνα με το εργαλείο που βρίσκεται στο τέλος της σελίδας. Σε σχέση με το εργαλείο της Α' ομάδας το εργαλείο της Β' ζητούμε και την ηλικία για τον υπολογισμό του ΔΜΣ καθώς και εάν ασκούνται. Ρωτούμε αν μπορούν οι μαθητές να κάνουν χρήση αυτού του, πιο ενημερωμένου σε σχέση με το προηγούμενο, εργαλείου (Οχι, γιατί απευθύνεται σε ενήλικες, καθώς οι προεπιλογές στο αναδυόμενο μενού για την ηλικία ξεκινούν από το 18 και πάνω). Πώς το κατάλαβαν;

Γ' ομάδα: [Για τον ΔΜΣ](#)

Η Γ' ομάδα θα διαβάσει σύντομο άρθρο σε ιστοσελίδα ιδιωτικής εταιρείας εστίασης που εξηγεί εν συντομίᾳ τι είναι ο ΔΜΣ, τι δείχνει και πώς υπολογίζεται τελικά κάνοντας κλικ στον ανάλογο σύνδεσμο. Ο δάσκαλος πιθανόν να πρέπει να εξηγήσει



στα παιδιά κάποιους όρους και κάποια μαθηματικά σύμβολα. Ζητούμε να εντοπίσουν οι μαθητές τον συγγραφέα του άρθρου αυτού και την ιδιότητά του και να αποθηκεύσουν τη σελίδα στο σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή τους. Είναι αξιόπιστη η πηγή μας; Έπειτα ζητούμε να κάνουν κλικ στον υπερσύνδεσμο για τη μετάβαση στο εργαλείο υπολογισμού του ΔΜΣ της ιστοσελίδας. Τους ζητούμε να εντοπίσουν τι πρέπει να γνωρίζουν για να υπολογίσουν ο καθένας το ΔΜΣ. Στην φόρμα της ιστοσελίδας αυτής ζητείται να συμπληρωθεί μόνο το ύψος σε μέτρα και το βάρος. Τους ζητούμε να συμπληρώσουν τη φόρμα γράφοντας το ύψος με υποδιαστολή πριν τα δεκαδικά ψηφία, τι συμβαίνει; Τι γράφει το μήνυμα που επέστρεψε η σελίδα; Τους ζητούμε να επαναλάβουν το ίδιο γράφοντας το ύψος με τελεία πριν τα δεκαδικά, τι συμβαίνει τώρα; Αναλύουμε γιατί συμβαίνει αυτό (διαφορά τελείας από υποδιαστολή) και πού μπορεί να το ξανασυναντήσουμε (ξενόγλωσσα site, τραπεζικές συναλλαγές). Μετά τον υπολογισμό, ρωτάμε πόσες ενδείξεις μας επιστρέφει (5) και σε ποια κατηγορία κατατάσσονται (αριθμητικά και λεκτικοί χαρακτηρισμοί).

Δ' ομάδα: [ΔΜΣ 4](#) & [ΔΜΣ 5](#)

Η Δ' ομάδα θα διαβάσει στην πρώτη ιστοσελίδα ένα σύντομο άρθρο ιδιωτικής εταιρείας παραγωγής τροφίμων που εξηγεί εν συντομίᾳ τι είναι ο ΔΜΣ, τι δείχνει και πώς υπολογίζεται με το εργαλείο που ακολουθεί. Ο δάσκαλος πιθανόν να πρέπει να εξηγήσει στα παιδιά κάποιους όρους και κάποια μαθηματικά σύμβολα. Ζητούμε να εντοπίσουν οι μαθητές τον συγγραφέα του άρθρου αυτού και την ιδιότητά του και να αποθηκεύσουν τη σελίδα στο σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή τους. Είναι αξιόπιστη η πηγή μας; Τους ζητούμε να εντοπίσουν τι πρέπει να γνωρίζουν για να υπολογίσουν ο καθένας το ΔΜΣ. Στην φόρμα της ιστοσελίδας αυτής ζητείται να συμπληρωθεί μόνο το ύψος σε μέτρα και το βάρος. Τους ζητούμε να συμπληρώσουν τη φόρμα γράφοντας το ύψος με υποδιαστολή πριν τα δεκαδικά ψηφία, τι συμβαίνει; Τι γράφει το μήνυμα που επέστρεψε η σελίδα; Τους ζητούμε να επαναλάβουν το ίδιο γράφοντας το ύψος με τελεία πριν τα δεκαδικά, τι συμβαίνει τώρα; Αναλύουμε γιατί συμβαίνει αυτό (διαφορά τελείας από υποδιαστολή) και πού μπορεί να το



ξανασυναντήσουμε (ξενόγλωσσα site, τραπεζικές συναλλαγές). Πόσες ενδείξεις μας επιστρέφει το εργαλείο μετά τον υπολογισμό στην μπάρα που έχει; Γιατί κάποια κομμάτια της μπάρας είναι πιο μακριά από κάποια άλλα; Ζητούμε από τους μαθητές να μεταβούν στη δεύτερη ιστοσελίδα και να υπολογίσουν και εκεί το ΔΜΣ (ζητούμε μόνο βάρος και ύψος). Υπάρχει εδώ το πρόβλημα με την τελεία και την υποδιαστολή όπως στα άλλα εργαλεία που είδαμε; Υπάρχει διαφορά, αν πατήσουμε τελεία ή υποδιαστολή; Γιατί; Τα αποτελέσματα που μας επιστρέφει η ιστοσελίδα αυτή πού διαφέρουν με αυτά των άλλων σελίδων; (Προσέξτε την προτροπή στην επικεφαλίδα των αποτελεσμάτων, υπάρχει πιο πολύ κείμενο και λιγότερο εικόνα ή άλλα γραφικά σε σχέση με αυτά των ιδιωτικών εταιρειών).

Όλες οι ομάδες

Μετά την περιήγηση στα διάφορα εργαλεία ζητούμε η κάθε ομάδα να παρουσιάσει το εργαλείο της στην ολομέλεια μέσω του προτζέκτορα ή του διαδραστικού πίνακα. Συζητούμε για το εάν κατάλαβαν τι είναι ο ΔΜΣ και τις διάφορες κλίμακές του και για το πού μοιάζουν και διαφέρουν τα εργαλεία που χρησιμοποίησαν. Ρωτάμε για το ποιο τους φαίνεται καταλληλότερο για την έρευνά μας. Η συζήτηση πρέπει να οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι μολονότι μπορούμε να αποκλείσουμε κατηγορηματικά μόνο ένα, αφού δεν δίνει την ηλικία των παιδιών, κανένα δεν είναι το ενδεδειγμένο για τον υπολογισμό του ΔΜΣ παιδιών της ηλικίας τους. Παροτρύνουμε τους μαθητές να αναζητήσουν στη Google ένα τέτοιο εργαλείο για παιδιά πληκτρολογώντας τη φράση σε εισαγωγικά «υπολογισμός ΔΜΣ για παιδιά». Εξηγούμε γιατί βάζουμε τη φράση σε εισαγωγικά. Μεταβαίνουμε στην τέταρτη ιστοσελίδα που μας επιστρέφουν τα αποτελέσματα. Εντοπίζουμε τον υπερσύνδεσμο «υπολογισμός ΔΜΣ για παιδιά» και κάνουμε κλικ. Ζητούμε τα παιδιά να μεταβούν συγχρόνως και στην ιστοσελίδα ιδιωτικής κλινικής του εξωτερικού όπου υπάρχει αντίστοιχο on line εργαλείο για παιδιά στα αγγλικά. Κάνουμε κλικ και βοηθούμε να εντοπίσουν οι μαθητές τις διαφορές και τις ομοιότητες των δύο εργαλείων για παιδιά (μέσω του προτζέκτορα ή του διαδραστικού πίνακα). Επισημαίνουμε ότι ζητούν τα ίδια στοιχεία αλλά στην ξενόγλωσση σελίδα (δυστυχώς δεν μεταφράζεται με τους



φυλλομετρητές) απαιτούν την ακριβή ημερομηνία γέννησης. Επισημαίνουμε στα παιδιά το μήνυμα που υπάρχει κάτω από εργαλείο της ξενόγλωσσης σελίδας και δίπλα από το εικονίδιο της κλειδαριάς, που εξηγεί ότι τα στοιχεία που θα καταχωρίσουν δεν θα αποθηκευτούν ούτε θα σταλούν πουθενά. Τονίζουμε στα παιδιά ότι τέτοιες πληροφορίες αποτελούν προσωπικά δεδομένα και δεν πρέπει να τα μοιραζόμαστε στο διαδίκτυο χωρίς την άδεια κάποιου ενήλικα. Ρωτάμε αν εντόπισαν ανάλογη προειδοποίηση στην ελληνική σελίδα και τι μπορεί να σημαίνει η έλλειψή της.

Καταλήγουμε οι μετρήσεις όλων να γίνουν με το εργαλείο της ελληνικής σελίδας. Ζητούμε να την αποθηκεύσουν στο σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή τους και να εντοπίσουν σε ποιον ανήκει και την ιδιότητά του (να διαβάσουν το βιογραφικό). Μπορούμε να εμπιστευτούμε τη σελίδα; Ωστόσο, βοήθεια θα χρειαστούν οι μαθητές για να «μεταφράσουν» την ένδειξη του ΔΜΣ σύμφωνα με τον πίνακα της σελίδας. Ο δάσκαλος βοηθά να γίνει η ανάγνωση προβάλλοντας τον πίνακα στον προτζέκτορα ή το διαδραστικό πίνακα. Ο κάθε μαθητής συμπληρώνει στη φόρμα του την ένδειξη του ΔΜΣ αριθμητικά και λεκτικά.

Μέτρηση του σωματικού του λίπους

Για τη μέτρηση του σωματικού λίπους οι ομάδες Α' και Β' μεταβαίνουν στην ίδια ιστοσελίδα και χρησιμοποιούν το σχετικό εργαλείο. Οι ομάδες Γ' και Δ' μεταβαίνουν σε ιστοσελίδα ιδιωτικής εταιρείας παραγωγής τροφίμων και χρησιμοποιούν το εκεί σχετικό εργαλείο. Ζητούμε από τις ομάδες, πριν προχωρήσουν στις μετρήσεις, να συγκρίνουν τα δύο εργαλεία και να εντοπίσουν τι πρέπει να γνωρίζουν, για να μετρήσουν το σωματικό τους λίπος. Στη συνέχεια προχωρούν κατά ομάδες στις σχετικές μετρήσεις και οι μαθητές αντιγράφουν στην ατομική φόρμα τους την αριθμητική ένδειξη και τη λεκτική επεξήγηση που τους επιστρέφουν τα εργαλεία.

Τις ημερήσιες ανάγκες τους σε θερμίδες



Πριν υπολογίσουμε τις ημερήσιες ανάγκες σε θερμίδες, θα ασχοληθούμε με τον όρο αυτό, ώστε οι μαθητές να αντιληφθούν (α) ότι όλες οι τροφές μάς παρέχουν ενέργεια που μεταφράζεται σε θερμίδες και έτσι μπορούμε να τις συγκρίνουμε και να τις κατατάξουμε μεταξύ τους, (β) ότι οι τροφές αποτελούνται από κάποια συστατικά απαραίτητα για τον οργανισμό αλλά και βλαβερά, όταν καταναλώνονται σε μεγάλες ποσότητες και (γ) ότι όλοι δεν έχουμε τις ίδιες ημερήσιες ανάγκες σε ενέργεια, σε θερμίδες δηλαδή, αλλά αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες (σωματική διάπλαση, άσκηση, ηλικία, φύλο).

Όλες οι ομάδες

Μεταβείτε στο λεξικό του ΚΕΓ και στη συνέχεια αποθηκεύστε τη διεύθυνση στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας. Αναζητήστε το λήμμα «θερμίδες». Σας επέστρεψε αποτελέσματα; Επαναλάβετε την αναζήτηση πληκτρολογώντας «θερμίδα». Τώρα έχετε αποτελέσματα; Γιατί συμβαίνει αυτό; Πώς καταχωρούνται τα ονόματα στα λεξικά (ενικός αριθμός, ονομαστική πτώση, κ.ά.). Διαβάστε και αντιγράψτε σε ένα έγγραφο του κειμενογράφου τον ορισμό για τη «θερμίδα» που βρήκατε στο λεξικό του ΚΕΓ. Μας αφορά πιο πολύ η πρώτη ή η δεύτερη ερμηνεία. Διαβάστε τα παραδείγματα που δίνονται. Πώς καταλαβαίνετε το δεύτερο παράδειγμα (Ο άντρας καταναλίσκει...). Τι πληροφορία μας δίνει για την κατανάλωση θερμίδων (το φύλο παίζει ρόλο στην κατανάλωση θερμίδων). Αναγνωρίστε γραμματικά, συλλαβίστε και κλίνετε τη λέξη «θερμίδα» πρώτα ατομικά. Έπειτα, διορθώστε ως ομάδα τα γραπτά σας και σε ένα αρχείο ΠΕΚ καταγράψτε πού καταλήξατε. Ανακοινώστε στην ολομέλεια τις απαντήσεις σας. Αντιπαραθέστε τις απαντήσεις σας μεταβαίνοντας στα ηλεκτρονικά λεξικά Βικιλεξικό και εδώ πληκτρολογώντας το λήμμα «θερμίδα». Αποθηκεύστε τα διορθωμένα αρχεία.

Ζητούμε έπειτα εκ περιτροπής κάθε ομάδα να καταγράψει τουλάχιστον 10 αγαπημένες τροφές ή φαγητά των παιδιών που όμως δεν έχουν επιλέξει οι ομάδες που προηγήθηκαν ξεκινώντας από την Α' ομάδα. Δημιουργούμε έτσι έναν κατάλογο με 40 διαφορετικά τρόφιμα ή φαγητά. Η κάθε ομάδα ταξινομεί αλφαριθμητικά τις τροφές που επέλεξε σε ένα φύλλο χαρτί. Στη συνέχεια ζητούμε να καταχωρίσουν



σε ένα πίνακα (αρχείο ΠΕΚ) τις τροφές με τυχαία, όχι αλφαβητική, σειρά. Τους ζητούμε να επιλέξουν τη στήλη που καταχώρισαν τα τρόφιμα (αριστερό κλικ και σύρσιμο) και έπειτα να επιλέξουν από το μενού Εργαλεία Πίνακα > Διάταξη > Ταξινόμηση > Αύξουσα. Τι παρατηρούν; Συμφωνεί η αλφαβητική διάταξη των τροφίμων που έκανε η ομάδα τους με αυτή που τους επιστρέφει ο κειμενογράφος; Ας κάνουν το ίδιο επιλέγοντας Εργαλεία Πίνακα > Διάταξη > Ταξινόμηση > Φθίνουσα. Τι συμβαίνει τώρα; Αποθηκεύουν το αρχείο με τις τροφές σε αλφαβητική σειρά (θα επανέλθουμε).

Ζητούμε τώρα οι μαθητές να σκεφτούν πόσες θερμίδες χρειάζονται καθημερινά και από τι αποτελούνται οι τροφές ή αλλιώς τα θρεπτικά συστατικά που περιέχουν και συνήθως τα βρίσκουμε στις ετικέτες των τροφών και αν γνωρίζουν τι και πόσα από αυτά τα συστατικά πρέπει να καταναλώνουμε ημερησίως. Για να γνωρίσουν καλύτερα οι μαθητές ποια θρεπτικά συστατικά μας δίνουν οι τροφές, τους ζητούμε να μεταβούν και να διαβάσουν το άρθρο και έπειτα ελέγχουμε αν κατανόησαν το κείμενο (π.χ. αν κατάλαβαν ποιες τροφές πρέπει να καταναλώνονται με μέτρο) χωρίς να μπούμε σε λεπτομέρειες.

A' ομάδα

Μεταβείτε στην ιστοσελίδα, διαβάστε τις πληροφορίες για την «Ενδεικτική Ημερήσια Πρόσληψη» (GDA ή ΕΗΠ). Καταγράψτε σε αρχείο ΠΕΚ τις απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν. Ποιος υπογράφει το άρθρο; Τι είναι η ΕΗΠ; Πού συνήθως θα βρούμε πληροφορίες για την ΕΗΠ κάθε προϊόντος; (στη συσκευασία του). Ποια και πόσα είναι τα βασικά συστατικά που αναφέρει το άρθρο ότι αναλύονται στην ΕΗΠ; Οι ποσότητες των συστατικών που πρέπει να καταναλώνονται ημερησίως αναφέρονται σε παιδιά ή ενήλικες;

B' ομάδα

Μεταβείτε στην ιστοσελίδα και μεταφράστε την με δεξί κλικ στα ελληνικά. Διαβάστε την «Εισαγωγή» και έπειτα σύμφωνα με την ηλικία και το φύλο σας επιλέξτε (9-13), διαβάστε τι ποσότητες σας συστήνονται για ημερήσια κατανάλωση.



Καταγράψτε σε αρχείο ΠΕΚ τις απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν. Ποια η βασική διαφορά στη διατροφή μεταξύ ενηλίκων και παιδιών; (η ποσότητα). Γιατί έχει άλλη επιλογή για τα αγόρια και άλλα για τα κορίτσια, ενώ η ηλικία τους είναι ίδια; Οι θερμίδες που πρέπει να προσλαμβάνει κανείς καθημερινά με τι έχουν σχέση; Πόσα και ποια άλλα συστατικά αναλύονται; Αποθηκεύστε την ιστοσελίδα στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας. Μεταβείτε έπειτα στην [ιστοσελίδα](#) και αποθηκεύστε την στον σελιδοδείκτη. Καταγράψτε στο φύλλο σας τι καταλάβατε ότι είναι η «Συνιστώμενη Ημερήσια Ποσότητα» ΣΗΠ;

Γ' ομάδα

Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#) και διαβάστε όλες τις σελίδες του υπομενού «Διατροφικές πληροφορίες» («Ενδεικτική Ημερήσια Πρόσληψη» ΕΗΠ κ.ά.). Καταγράψτε σε αρχείο ΠΕΚ τις απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν Τι είναι η ΕΗΠ; Πόσα και ποια συστατικά γράφει η σελίδα ότι εξετάζει η ΕΗΠ; Πόσες θερμίδες πρέπει να καταναλώνει ένα παιδί; Αποθηκεύστε την ιστοσελίδα στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας.

Δ' ομάδα

Να μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#) και να διαβάσετε τις πληροφορίες για την «Συνιστώμενη Ημερήσια Ποσότητα» (ΣΗΠ) σελίδες. Προσέξτε τα υπομενού, θα σας βοηθήσουν στις απαντήσεις σας! Καταγράψτε σε αρχείο ΠΕΚ τις απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν. Τι είναι η ΣΗΠ; Πόσα και ποια συστατικά γράφει η σελίδα ότι εξετάζει η ΣΗΠ; Πόσες θερμίδες πρέπει να καταναλώνει ένα παιδί; Αποθηκεύστε την ιστοσελίδα στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας.

Όλες οι ομάδες

Ζητείται από τις ομάδες να ανακοινώσουν τι είναι η ΕΗΠ ή ΣΗΠ; Ρωτάμε αν κατάλαβαν ότι αφορά την ίδια έννοια. Ζητούμε να μας απαντήσουν αν τα συστατικά που αναφέρονται στη ΣΗΠ είναι κοινά σε όλες τις σελίδες. Ζητούμε να μας απαντήσουν αν τα παιδιά έχουν τις ίδιες ανάγκες για θερμίδες και άλλα συστατικά με



τους μεγάλους και αν τα παιδιά μεταξύ τους έχουν τις ίδιες ανάγκες για τα ίδια συστατικά. Ζητούμε να μας αναφέρουν τους παράγοντες με τους οποίους προέκυψε ότι έχει σχέση η καθημερινή κατανάλωση θερμίδων από κάθε άνθρωπο χωριστά. Επισημαίνουμε ότι οι εμπορικές ιστοσελίδες δεν είναι τόσο αναλυτικές, άρα πλήρως αξιόπιστες, όσο οι πιο εξειδικευμένοι ιατρικοί ιστότοποι. Τώρα μπορούμε να προχωρήσουμε στην επιλογή του κατάλληλου εργαλείου, για να υπολογίσουμε τις θερμίδες αλλά και άλλα θρεπτικά συστατικά που πρέπει να προσλαμβάνουν οι μαθητές μας.

Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#) και στην [ιστοσελίδα](#). Τα εργαλεία που προτείνουν για τον υπολογισμό των ημερήσιων αναγκών σε θερμίδες ζητούν τα ίδια στοιχεία; Τα στοιχεία συμφωνούν με όσα μάθαμε για το πώς διαμορφώνονται οι ανάγκες του κάθε ανθρώπου για θερμίδες; Δώστε τα ίδια στοιχεία και στα δύο εργαλεία (Α, 35, 135, 9, καθιστική). Σας επιστρέφει το ίδιο αποτέλεσμα; (υπάρχει διαφορά περίπου 50 θερμίδων). Ποιο εργαλείο τελικά θα διαλέξουμε; Διαβάστε σε ποιους λέει ότι απευθύνεται το εργαλείο της πρώτης σελίδας («υγιείς ενήλικες»). Καταλήγουμε να διαλέξουμε το εργαλείο της δεύτερης σελίδας, αφού δεν έχει ανάλογη σήμανση, αλλά τονίζουμε ότι η μέτρηση είναι ενδεικτική, εφόσον δεν μπορούμε να είμαστε εντελώς σίγουροι για την αξιοπιστία ενός εμπορικού ειδικά ιστότοπου. Επισημαίνουμε ότι η ένδειξη θερμίδων που επιστρέφουν τα αποτελέσματα αφορά αυτούς που θέλουν να διατηρήσουν το βάρος τους και τους προτρέπει να κάνουν αν θέλουν να χάσουν ή να βάλουν κιλά.

Οι μαθητές έπειτα συμπληρώνουν στην ηλεκτρονική ατομική τους φόρμα τη σχετική ένδειξη. Τους ζητούμε να καταγράψουν δίπλα και σε σχέση με τις άλλες προσωπικές ενδείξεις (ιδανικό βάρος / πραγματικό βάρος) αν πρέπει να καταναλώνουν τις θερμίδες ακριβώς που τους επέστρεψε το εργαλείο (διατήρηση βάρους), λιγότερες (μείωση βάρους) ή περισσότερες (αύξηση βάρους).

Όλες οι ομάδες

Τώρα τους ζητούμε να επιστρέψουν στη λίστα με τα αγαπημένα τρόφιμα που κατέγραψαν στην αρχή της ενότητας. Τους ζητούμε να υπολογίσουν τις θερμίδες και



άλλα συστατικά των τροφών αυτών, για να δουν τι τους προσφέρουν αυτές και πόσο μπορούν να καταναλώνουν ημερησίως, χωρίς να παχαίνουν ή να αδυνατίζουν. Πρώτα πρέπει να επιλέξουμε το κατάλληλο εργαλείο που δεν είναι άλλο από έναν online θερμιδομετρητή.

Οι ομάδες θα αξιολογήσουν, αφού πρώτα επισκεφτούν, τρεις διαφορετικούς online θερμιδομετρητές. Θα πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι τα κριτήρια είναι το πώς γίνεται η αναζήτηση (έτοιμο μενού ή πληκτρολόγηση), η ποικιλία των τροφών, η ακρίβεια των μετρήσεων, η κατανοητή γλώσσα, η ποικιλία των πληροφοριών.

Ο πρώτος δεν προσφέρει έτοιμο μενού με τα τρόφιμα που περιλαμβάνει και αφήνει το χρήστη ελεύθερο να πληκτρολογήσει το είδος του τροφίμου ή του φαγητού που επιθυμεί. Όμως δεν ξεκαθαρίζει πάντα σε τι ποσότητες αναφέρονται οι θερμίδες που δίνει, ενώ αντιστοιχίζει τις θερμίδες του κάθε φαγητού με τον χρόνο κάποιας φυσικής δραστηριότητας που θα απαιτηθεί για να τις «κάψουμε» (καταναλώσουμε). Ζητούμε από τους μαθητές κάθε ομάδας να πειραματιστούν με το εργαλείο και να υπολογίσουν πόσο χρόνο και τι φυσικές ασκήσεις θα απαιτηθούν σύμφωνα με αυτό, για να καταναλώσουμε 500, 1000, 1500 και 2000 θερμίδες (μια για κάθε ομάδα) επιλέγοντας τυχαία τρόφιμα κάθε φορά για να συγκεντρώσουν τον αριθμό των θερμίδων.

Ο δεύτερος δεν επιτρέπει να εισαγάγουμε εμείς τροφές ή φαγητά, καθώς υπάρχει ήδη έτοιμη λίστα κατά κατηγορίες τροφίμων. Ακόμη, οι ποσότητες σε όλα τα τρόφιμα δεν είναι πάντα ακριβείς (δηλαδή σε γραμμ. ή λίτρα), καθώς αναφέρεται σε «φλιτζάνι» και «φέτα». Ενώ και η κατηγοριοποίηση των τροφών είναι μάλλον δύσκολα κωδικοποιημένη. Για να βρούμε τα ψάρια, πρέπει να μεταβούμε στο υπομενού «ομάδα κρέατος», ενώ για το ψωμί στο «ομάδα αμύλου-όσπρια», που προϋποθέτει γνώσεις ανωτέρου επιπέδου.

Ο τρίτος, επίσης, δεν επιτρέπει να εισαγάγουμε εμείς τροφές ή φαγητά, καθώς υπάρχει ήδη έτοιμη λίστα κατά κατηγορίες τροφίμων. Ωστόσο, οι κατηγορίες είναι περισσότερες όπως και οι τροφές και τα φαγητά (σε σχέση με τον δεύτερο) και πιο εύκολα κατανοητές για μαθητές Γ' τάξης. Οι ποσότητες αναφέρονται πάντα σε 100 γραμμ. προϊόντος και, κάτι που δεν προσφέρει κανένας από τους δύο προηγούμενους



θερμιδομετρητές, αναφέρει την περιεκτικότητα των τροφών σε υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και λίπος, επιτρέποντας να κάνουμε υπολογισμούς σε σχέση με τη «Συνιστώμενη Ημερήσια Ποσότητα».

Συζητούμε με τους μαθητές για τα εργαλεία αυτά και τους τονίζουμε ότι πρέπει να εξετάζουμε προσεκτικά με υπομονή και επιμονή πριν επιλέξουμε έναν για τις δουλειές μας, καθώς, αν και φαινομενικά μοιάζουν, υπάρχουν τεράστιες και ουσιαστικές διαφορές και δυνατότητες μεταξύ τους. Η σύγκριση αναμένουμε να δείξει την υπεροχή του τρίτου θερμιδομετρητή. Με αυτό το εργαλείο τώρα η κάθε ομάδα συμπληρώνει τον πίνακα για τα δέκα τρόφιμα και φαγητά της καταγράφοντας τις θερμίδες, τους υδατάνθρακες, τις πρωτεΐνες και το λίπος που περιέχουν.

Δεν ξεχνάμε να επισημάνουμε στις ομάδες ότι θα πρέπει να καταγράψουν κάτω τόσο από την ατομική τους φόρμα όσο και από τις ομαδικές εργασίες την ηλεκτρονική διεύθυνση που βρίσκεται το εργαλείο που χρησιμοποίησαν. Επιλέγουν στον φυλλομετρητή με αριστερό κλικ την ηλεκτρονική διεύθυνση, την αντιγράφουν και την επικολλούν στο αρχείο ΠΕΚ που εργάζονται.

Συμπλήρωση online διατροφικών τεστ

Η τελευταία δραστηριότητα αυτής της ενότητας έρχεται να λειτουργήσει σε αυτή τη χρονική στιγμή εν είδει διαγνωστικής αξιολόγησης, εφόσον στοχεύει στο να καταγράψει διατροφικές συνήθειες, στάσεις και γνώσεις των μαθητών μας αναφορικά με τα διάφορα τρόφιμα. Οι μαθητές θα συμπληρώσουν δύο τεστ και θα καταγράψουν το αποτέλεσμά τους για το καθένα στην ατομική τους φόρμα, δηλαδή θα εργαστούν ατομικά. Εννοείται ότι θα πρέπει να φροντίσουμε να μην παρακολουθούν οι μαθητές ούτε να συνεργάζονται μεταξύ τους κατά τη συμπλήρωση των τεστ. Στα δύο αυτά τεστ θα επανέλθουμε στο τέλος του σεναρίου, για να αξιολογήσουμε το πρόγραμμα συνολικά (τελική αξιολόγηση), καθώς από την αντιπαραβολή των αποτελεσμάτων μπορούμε να καταγράψουμε αν πετύχαμε αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες των μαθητών μας και αν τους εμπλουτίσαμε με κάποιες νέες γνώσεις γύρω από το θέμα. Παράλληλα, τα τεστ αυτά θα τα



χρησιμοποιήσουμε ως πρότυπο για να στήσουμε ένα ερωτηματολόγιο για τις διατροφικές συνήθειες των μαθητών του σχολείου μας (βλ. παρακάτω).

– Πρώτο τεστ

Μεταβαίνουμε στην [ιστοσελίδα](#) και επιλέγουμε από το μενού «Διατροφικό κουίζ για παιδιά». Εξηγούμε στους μαθητές ότι θα πρέπει να απαντήσουν σε δέκα ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής κάνοντας κλικ στο κυκλάκι που νομίζουν ότι αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση. Τους καλούμε να σημειώνουν στη φόρμα τους τον αριθμό της ερώτησης και μετά να αντιγράφουν (αντιγραφή με δεξί κλικ-επικόλληση) το σκορ (αριθμό) που τους επιστρέφει για την επιλογή τους η εφαρμογή, καθώς και το λεκτικό μήνυμα που το συνοδεύει. Στο τέλος θα πρέπει να πατήσουν «ΣΚΟΡ», για να δουν τη συνολική βαθμολογία τους και το μήνυμα που το συνοδεύει και να τα αντιγράψουν και αποθηκεύσουν πάλι στο αρχείο τους. Όταν όλοι ολοκληρώσουν το τεστ, ο δάσκαλος προβάλλει ένα αρχείο ΠΕΚ στον προτζέκτορα ή τον διαδραστικό πίνακα που έχει ένα δίστηλο πίνακα στην πρώτη στήλη του οποίου είναι καταχωρημένοι οι μαθητές σε αλφαριθμητική σειρά και στην δεύτερη συμπληρώνει το τελικό σκορ του κάθε μαθητή. Ρωτά αν θυμούνται οι μαθητές πώς βάλαμε σε αλφαριθμητική σειρά τα τρόφιμα σε προηγούμενη άσκηση και τους ζητούμε να σκεφτούν τι πρέπει να κάνει, αν θέλει να ταξινομήσει τους μαθητές σύμφωνα με το σκορ τους στο τεστ. Επιλέγει τη δεύτερη στήλη και επιλέγει από το μενού Εργαλεία Πίνακα > Διάταξη > Ταξινόμηση > Φθίνουσα. Οι μαθητές θα πρέπει να παρατηρήσουν ότι οι βαθμολογίες διατάσσονται από τη μεγαλύτερη στη μικρότερη και ανάλογα μεταβάλλονται και τα ονόματα στην πρώτη στήλη. Ο δάσκαλος αποθηκεύει για το αρχείο του τον πίνακα αυτό.

– Δεύτερο τεστ

Μεταβαίνουμε στην [ιστοσελίδα](#) και επιλέγουμε από το μενού «Διατροφικό κουίζ». Εξηγούμε στους μαθητές ότι θα πρέπει να απαντήσουν σε 15 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής κάνοντας κλικ στην απάντηση που νομίζουν ότι αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση. Στο τέλος θα δουν τη συνολική βαθμολογία τους και το μήνυμα που το



συνοδεύει. Τους ζητούμε να τα αντιγράψουν (αντιγραφή με δεξί κλικ-επικόλληση) και να τα αποθηκεύσουν στο αρχείο τους. Όταν όλοι ολοκληρώσουν το τεστ, ο δάσκαλος προβάλλει ένα αρχείο ΠΕΚ στον προτζέκτορα ή τον διαδραστικό πίνακα που έχει ένα δίστηλο πίνακα στην πρώτη στήλη του οποίου είναι καταχωρημένοι οι μαθητές σε αλφαριθμητική σειρά και στην δεύτερη συμπληρώνει το τελικό σκορ του κάθε μαθητή. Ρωτά αν θυμούνται οι μαθητές πώς βάλαμε σε αλφαριθμητική σειρά τα τρόφιμα σε προηγούμενη άσκηση και τους ζητούμε να σκεφτούν τι πρέπει να κάνει αν θέλει να ταξινομήσει τους μαθητές σύμφωνα με το σκορ τους στο τεστ. Επιλέγει τη δεύτερη στήλη και επιλέγει από το μενού Εργαλεία Πίνακα > Διάταξη > Ταξιμόμηση > Αύξουσα. Οι μαθητές θα πρέπει να παρατηρήσουν ότι οι βαθμολογίες διατάσσονται από τη μικρότερη στη μεγαλύτερη και ανάλογα μεταβάλλονται και τα ονόματα στην πρώτη στήλη. Ο δάσκαλος αποθηκεύει για το αρχείο του τον πίνακα αυτό.

Οι μαθητές έχουν πια ολοκληρώσει το διατροφικό τους προφίλ και έχουν συμπληρώσει την ατομική τους φόρμα με στοιχεία για το βάρος, το λίπος, τις ανάγκες τους σε θερμίδες. Παράλληλα, έχουν αποκτήσει διάφορες γνώσεις για τις τροφές και για την σημασία της άσκησης. Ζητούμε από τον καθένα να μας πει τι πιστεύει ότι πρέπει να κάνει (να μειώσει την κατανάλωση τροφών και ποιών, να τη διατηρήσει σταθερή ή να την αυξήσει, να αθλείται τακτικότερα) με βάση τα στοιχεία που προέκυψαν από τις μετρήσεις (να αιτιολογήσει προφορικά με βάση αριθμητικά δεδομένα).

9^η – 14^η διδακτική ώρα

«Το λεξικό της διατροφής»

Στις επόμενες ώρες οι ομάδες θα συντάξουν «Το λεξικό της διατροφής» αντλώντας στοιχεία από την [Ηλεκτρονική Έκδοση του Σχολικού Λεξικού](#) τους αλλά και από το [«Λέξεις και εικόνες»](#), ενώ ενδιαφέροντα στοιχεία μπορούν να αντλήσουν και από εδώ: [«Τι ωραία που μυρίζει»](#). Όλα είναι αρχεία μορφής «.pdf».



Πρώτα εξηγούμε στις ομάδες ότι θα συντάξουμε ένα λεξικό σχετικό με τη διατροφή και τις καλούμε να σκεφτούν ένα τίτλο γι' αυτό. Η κάθε ομάδα χωριστά προτείνει ένα τίτλο και ομαδικά επιλέγουμε τον πιο κατάλληλο. Δεν είναι απαραίτητο να είναι «Το λεξικό της διατροφής». Έπειτα, εξηγούμε ότι η κάθε ομάδα θα συντάξει ένα κομμάτι του λεξικού στο οποίο θα μπορεί να περιλαμβάνει λήμματα αλλά και εικόνες. Στο τέλος θα εκτυπώσουμε και θα συρράψουμε το λεξικό για τη βιβλιοθήκη της τάξης ή του σχολείου μας.

Για να συντάξουμε το λεξικό, θα εργαστούμε ως εξής: Χωρίζουμε το σχολικό λεξικό σε τέσσερα κομμάτια των 125-130 σελίδων περίπου το καθένα (ανάλογα με το πού τελειώνει το κάθε γράμμα) και αναθέτουμε ένα σε κάθε ομάδα για να εντοπίσει κάθε λέξη που κρίνει σχετική με την διατροφή. Έτσι, δεν επιλέγουμε μόνο τροφές αλλά και λήμματα του τύπου «αηδία» (βλ. το παράδειγμα στο λεξικό) ή «αδυνατίζω» κ.τ.ό. Ακόμη καταγράφουμε εκφράσεις σχετικές που υπάρχουν κυρίως στο δεύτερο λεξικό αλλά και στο τρίτο βιβλίο. Με ανάλογο τρόπο μπορούμε να μοιράσουμε και το υλικό του δεύτερου λεξικού (μας ενδιαφέρουν μόνο οι σελίδες 57 έως 72). Στο τρίτο υλικό θα προχωρήσουν μόνο οι ομάδες που έχουν χρόνο και διεκπεραίωσαν την επεξεργασία των δύο πρώτων.

Κάθε ομάδα θα εργαστεί σε αρχείο ΠΕΚ και θα επικολλά αυστηρά με αλφαριθμητική σειρά μόνο τα λήμματα που επιλέγει από το υλικό που επεξεργάζεται. Οι φωτογραφίες, τα γραφικά, οι πίνακες, και οι εκφράσεις μπορούν να μπαίνουν όπου οι μαθητές το νομίζουν πιο ταιριαστό. Η αντιγραφή των λημμάτων και των εικόνων προτείνεται να γίνει με το εργαλείο της Adobe, Snapshot (Edit > Take a Snapshot), καθώς διευκολύνει την επιλογή του κομματιού της σελίδας που μας ενδιαφέρει και μπορούμε αμέσως να το επικολλήσουμε ως εικόνα στον κειμενογράφο.

Αφήνουμε τις ομάδες να εργαστούν ελεύθερα χωρίς να ζητούμε να αιτιολογήσουν την επιλογή λημμάτων ή γραφικών που μπορεί να μας φαίνονται άσχετα με το θέμα μας. Στην ολομέλεια ζητούμε η κάθε ομάδα να παρουσιάσει το λεξικό της και τότε μπορούμε να συζητήσουμε για το πώς έγινε η επιλογή κάποιων λημμάτων. Σημαντικό είναι να αρχίσουν οι μαθητές να αντιλαμβάνονται τις



σημαντικότερες κατηγορίες τροφών (γαλακτοκομικά, φρούτα και λαχανικά, δημητριακά, κρέατα, γλυκά), ώστε σταδιακά να μπορούν να αναγνωρίζουν την κατηγορία της κάθε τροφής.

Εξηγούμε ότι, πριν εκτυπώσουμε το λεξικό, θα πρέπει να φτιάξουμε το εξώφυλλό του. Συμφωνούμε να περιλαμβάνει πάνω το όνομα του σχολείου και της τάξη μας, πιο χαμηλά τον τίτλο που επιλέξαμε με μεγάλα γράμματα και μετά μια φωτογραφία σχετική με το θέμα μας, ενώ μπορούμε κάτω στη σελίδα να προσθέσουμε την πόλη μας και την ημερομηνία της εκτύπωσης. Παρακινούμε κάθε ομάδα να αναζητήσει στη Google μια φωτογραφία γράφοντας μέσα σε εισαγωγικά «νεκρή φύση». Μετά την εμφάνιση των αποτελεσμάτων εξηγούμε ότι ο όρος που πληκτρολογήσαμε αναφέρεται στη ζωγραφική και αφορά ακριβώς την απεικόνιση θεμάτων σαν αυτά που βλέπουμε. Κάθε ομάδα επιλέγει μια φωτογραφία και φτιάχνει ένα εξώφυλλο. Με κλήρωση επιλέγουμε ένα και τα υπόλοιπα τρία τα βάζουμε ως εσώφυλλα μπροστά από τα κομμάτια των εργασιών των αντίστοιχων ομάδων.

Τέλος, προχωρούμε στην εκτύπωση των εργασιών αριθμώντας όμως το λεξικό μας. Έτσι, η Α' ομάδα, για παράδειγμα, αριθμεί τις σελίδες του αρχείου της από το 1 έως το 20, η Β' πρέπει να συνεχίσει από το 21 έως το 40 και ούτω καθεξής. Ο δάσκαλος εξηγεί πώς γίνεται η εισαγωγή αριθμών σελίδας σε ΠΕΚ και πώς ορίζουμε την έναρξη αρίθμησης από συγκεκριμένο αριθμό. Οι ομάδες αποθηκεύουν τα αρχεία και συρράπτουν το λεξικό σε έναν τόμο. Η εκτύπωση να γίνει με επιλογή της οικονομικής ή πρόχειρης εκτύπωσης από το μενού του εκτυπωτή και, αν υπάρχει επιλογή, να γίνει εκτύπωση διπλής όψης. Δείχνουμε στους μαθητές μας πώς γίνεται αυτό και εξηγούμε γιατί η επιλογή αυτή έχει οικονομικό και περιβαλλοντικό όφελος.

15^η – 20^η διδακτική ώρα

«Συμβουλές για καλή διατροφή»

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με το να αντιληφθούν πρώτα οι μαθητές τους κινδύνους που διατρέχουν, αν δεν τρέφονται σωστά, και έπειτα να γνωρίσουν πώς μπορούν να αποφύγουν τους κινδύνους αυτούς αλλά και άλλους που σχετίζονται με



τη διατροφή και τις τροφές υιοθετώντας πρότυπα ισορροπημένης και σωστής διατροφής.

Θυμίζουμε στους μαθητές ότι έχουμε ήδη αναφερθεί και μετρήσει το ΔΜΣ μας προκειμένου να ανακαλύψουμε αν είμαστε παχύσαρκοι ή όχι. Γιατί όμως, είναι σημαντικό να μην είμαστε παχύσαρκοι και να έχουμε το ιδανικό βάρος σύμφωνα με τον σωματότυπό μας; Αν είμαστε υπερβολικά αδύνατοι, θεωρείται καλό για την υγεία μας;

Ζητούμε από δύο ομάδες να διαβάσουν και να αντιπαραβάλουν τους ορισμούς για την «παχυσαρκία» στο λεξικό του ΚΕΓ και του Βικιλεξικού. Επισημαίνουμε ότι στο δεύτερο η παχυσαρκία αναφέρεται ως «νόσος». Ζητούμε να επαναλάβουν την αναζήτηση για το λήμμα «παχύσαρκος» και στα δύο λεξικά. Επισημαίνουμε ότι στο πρώτο ορίζεται ως παχύσαρκος αυτός που «πάσχει» από παχυσαρκία και στο δεύτερο αυτός που «πάσχει από παχυσαρκία, η οποία χρειάζεται ιατρική αντιμετώπιση». Αναμένουμε οι μαθητές να έχουν αντιληφθεί ότι η παχυσαρκία είναι ασθένεια. Ωστόσο, η παχυσαρκία, αν και είναι ίσως η πιο διαδεδομένη διατροφική διαταραχή, δεν είναι και η μοναδική.

Ζητούμε από δύο ομάδες να διαβάσουν και να αντιπαραβάλουν τους ορισμούς για την «ανορεξία» στο λεξικό του ΚΕΓ και του Βικιλεξικού. Σε ποιο από τα δύο ο ορισμός είναι πληρέστερος; Πώς αντιλαμβάνονται τη φράση «συγκινησιακή ή ψυχολογική αποστροφή» προς τις τροφές; Σε ποιο από τα δύο λεξικά μπορούν να αναζητήσουν τη σημασία των λημμάτων αυτών ευκολότερα (στη δεύτερη υπάρχει υπερσύνδεση σε αυτές); Γιατί;

Για να αντιληφθούν τη σοβαρότητα του θέματος για την υγεία τους και τις επιπλοκές που δημιουργούν οι παραπάνω διαταραχές όσο και άλλοι παράγοντες που σχετίζονται με τις τροφές, τους ζητούμε να μεταβούν στις παρακάτω σελίδες:

Α' ομάδα (παχυσαρκία)

Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#) και, αφού την αποθηκεύσετε, να διαβάσετε πώς περιγράφεται εκεί η παχυσαρκία. Μεταβείτε στο υπομενού Παιδική Παχυσαρκία> Συνέπειες και να διαβάσετε τις συνέπειες της παχυσαρκίας στην ζωή και την υγεία



των παιδιών. Αναγνωρίστε τον φορέα στον οποίο ανήκει η ιστοσελίδα (που αναφέρεται), και πείτε αν μπορούμε να θεωρήσουμε αξιόπιστες τις πληροφορίες του. Διαβάστε το σύνθημα κάτω από τον τίτλο της ιστοσελίδας. Πώς αντιλαμβάνεται τον όρο «πρόληψη παιδικής παχυσαρκίας». Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#), για να δημιουργήσετε και να αποθηκεύσετε έναν εννοιολογικό χάρτη με τον ορισμό και τις παθήσεις που σχετίζεται η παχυσαρκία, αφού συμβουλευτείτε και αυτή την [ιστοσελίδα](#).

Β' ομάδα (ανορεξία)

Για να γνωρίσετε τι είναι η ανορεξία, μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#) και έπειτα στην [ιστοσελίδα](#) και, αφού τις αποθηκεύσετε, να διαβάσετε όλο το άρθρο της πρώτης και μόνο τις πρώτες τρεις παραγράφους της δεύτερης. Πώς περιγράφεται εκεί η ανορεξία; Ποια ιστοσελίδα σάς φάνηκε πιο κατανοητή και ποια πιο επιστημονική (χρήση ορολογίας); Γιατί; Σε ποια από τις δύο μπορούμε να βρούμε τους δημιουργούς της (και στις δύο); Πού και πώς τους εντοπίσατε, ποιον σύνδεσμο πατήσατε; Η ανορεξία επηρεάζει το ίδιο αγόρια και κορίτσια; Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#), για να δημιουργήσετε και να αποθηκεύσετε έναν εννοιολογικό χάρτη με τον ορισμό και τις παθήσεις που σχετίζεται η ανορεξία.

Γ' ομάδα (πρόσθετα τροφών και συντήρηση τροφίμων)

Ζητούμε από την ομάδα να διαβάσει και να αποθηκεύσει το άρθρο της [ιστοσελίδας](#) και της [ιστοσελίδας](#). Η πρώτη σε ποιον ανήκει; Πού το βρήκατε; Υπάρχουν διαφημίσεις; Γιατί όχι; Πότε γράφτηκε και από ποιον το άρθρο αυτό; Υπάρχει κουμπί για να εκτυπώσουμε το άρθρο αυτό; Ποιο; Πώς το καταλάβατε; Εκτυπώστε το. Η δεύτερη σελίδα σε ποιον ανήκει; Πού το βρήκατε; Υπάρχουν διαφημίσεις; Πότε γράφτηκε και από ποιον το άρθρο αυτό; Υπάρχει κουμπί για να εκτυπώσουμε το άρθρο αυτό; Ποιο; Πώς το καταλάβατε; Εκτυπώστε το. Πώς μπορούμε να δείξουμε αν μας άρεσε ή όχι και πόσο το πρώτο άρθρο; Μπορούμε να κάνουμε το ίδιο στο δεύτερο (όχι, έχει μόνο Like μέσω Facebook); Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#), για να δημιουργήσετε και να αποθηκεύσετε έναν εννοιολογικό χάρτη με τα πρόσθετα



των τροφών που εντοπίσατε και τις επιπλοκές που προκαλεί το καθένα από αυτά στον οργανισμό. ΠΡΟΣΟΧΗ: Στη δεύτερη ιστοσελίδα υπάρχουν σύνδεσμοι σε άρθρα σχετικά με το σεξ, που δεν απευθύνονται σε παιδιά. Για να αποφύγουμε τυχόν προβλήματα, ο δάσκαλος θα πρέπει να πατήσει το κουμπί της εκτύπωσης και να ζητήσει να μελετήσουν το άρθρο από το αναδυόμενο παράθυρο και να κλείσει τη σελίδα.

Δ' ομάδα (δόντια)

Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#) και κατεβάστε το σχετικό λεξικό. Εργαστείτε όπως στη δημιουργία του λεξικού της διατροφής (αντιγραφή, επικόλληση), συμβουλευτείτε τον πίνακα περιεχομένων του και αντιγράψτε σε ένα αρχείο ΠΕΚ λήμματα σχετικά τις ασθένειες των δοντιών (τερηδόνα, πέτρα, κ.ά.), καθώς και άλλα σχετικά με τον καθαρισμό και την υγιεινή των δοντιών και του στόματος. Δείτε το [βίντεο](#) (δύο φορές) με οδηγίες για το πώς πρέπει να βουρτσίζουμε σωστά τα δόντια και γράψτε σε αρχείο ΠΕΚ τουλάχιστον πέντε πράγματα που κρατήσατε ότι πρέπει να κάνουμε όταν βουρτσίζουμε τα δόντια μας. Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#), για να δημιουργήσετε και να αποθηκεύσετε έναν εννοιολογικό χάρτη με τις παθήσεις των δοντιών και όρους σχετικούς με τον καθαρισμό και την υγιεινή των δοντιών.

Μετά την ανάλυση των κινδύνων για την υγεία που κρύβει η διατροφή προχωρούμε με τις ομάδες στην αναζήτηση συμβουλών, ώστε να βελτιώσουμε τις διατροφικές μας συνήθειες. Ξεκινάμε ρωτώντας τα παιδιά αν τους αρέσουν τα έτοιμα φαγητά (fast food) και αν συνηθίζουν να τρώνε έξω από το σπίτι ή να παραγγέλλουν συχνά τέτοια οι γονείς τους. Αναμένουμε τα «παιδικά» γεύματα γνωστών αλυσίδων εστίασης με δωράκι για τα παιδιά να είναι στις πρώτες προτιμήσεις, ενώ αναμένουμε να ακολουθούν η πίτσα μαζί με το γύρο και το σουβλάκι. Αναφέρουμε στους μαθητές ότι θα δούμε τι επιπτώσεις έχει στον οργανισμό μας η συχνή διατροφή με έτοιμα φαγητά. Για να γίνει αυτό, θα «τραφούμε» μια μέρα μέσω Διαδικτύου μόνο με τα «παιδικά» γεύματα δύο γνωστών εστιατορίων με σκοπό να μετρήσουμε πόσες θερμίδες και άλλα θρεπτικά συστατικά θα πάρουμε.



Καλούμε όλες τις ομάδες να διαβάσουν το άρθρο, χωρίς να προχωρήσουν στο σκέλος του τεστ. Ρωτάμε αν κατάλαβαν ποιοι έγραψαν το άρθρο και ποια ιδιότητα έχουν. Εξηγούμε τις ιδιότητες. Ρωτάμε αν το άρθρο αυτό απευθύνεται σε παιδιά ή σε γονείς και πώς το κατάλαβαν. Ρωτάμε αν κατάλαβαν τη βασική διαφορά μεταξύ «παιδικών» και κανονικών γευμάτων. Πόσες φορές το μήνα συστήνουν οι συγγραφείς να τρώμε έτοιμα φαγητά;

Στη συνέχεια μοιράζουμε σε κάθε ομάδα ένα γεύμα από αυτά που αναφέρονται στο άρθρο:

- Α' ομάδα: γεύμα «Junior» με μπιφτέκι, χυμό πορτοκάλι και πατάτες
- Β' ομάδα: γεύμα «Junior» με κοτόπουλο, χυμό πορτοκάλι και πατάτες

Οι ομάδες Α' και Β' να μεταβούν στην ιστοσελίδα του εστιατορίου που σερβίρει τα συγκεκριμένα γεύματα και να υπολογίσουν με το εργαλείο που τους δίνεται τις θερμίδες και τα άλλα συστατικά που θα πάρουν ημερησίως, αν επιλέξουν να φάνε τρεις φορές (για πρωί, μεσημέρι και βράδυ δηλαδή) το συγκεκριμένο γεύμα. Ο δάσκαλος βοηθά και επεξηγεί κάποια σύμβολα.

- Γ' ομάδα: γεύμα «Happy meal» με μπιφτέκι, μικρή cola και μικρές πατάτες
- Δ' ομάδα: γεύμα «Happy meal» με Chicken Nuggets (6τμ.), μικρή cola και μικρές πατάτες. Οι ομάδες Γ' και Δ' να μεταβούν στην ιστοσελίδα του εστιατορίου που σερβίρει τα συγκεκριμένα γεύματα και να υπολογίσουν με το εργαλείο που τους δίνεται τις θερμίδες και τα άλλα συστατικά που θα πάρουν ημερησίως αν επιλέξουν να φάνε τρεις φορές (για πρωί, μεσημέρι και βράδυ δηλαδή) το συγκεκριμένο γεύμα. Ο δάσκαλος βοηθά και επεξηγεί κάποια σύμβολα.

Το συμπέρασμα που προκύπτει και από τις τέσσερις μετρήσεις (για ΕΗΠ ενός μέσου παιδιού 1600 θερμίδες που έχουν ως βάση και οι δύο εταιρείες) είναι ότι σε όλους σχεδόν τους δείκτες τα ποσοστά πρόσληψης υπερβαίνουν τα ενδεικνυόμενα και άρα μια συχνή διατροφή με έτοιμες τροφές θα μας οδηγήσει με μαθηματική ακρίβεια στο να πάρουμε βάρος.

Κλείνουμε καλώντας τις ομάδες να διαβάσουν ένα σύντομο άρθρο και να μελετήσουν τον πίνακα που παρατίθεται εκεί. Έπειτα να γράψουν στον



κειμενογράφο ποιο από τα τέσσερα φαγητά που παρουσιάζονται εκεί θα σύστηναν σε ένα φίλο τους με πολλά κιλά και ποιο σε ένα αδύνατο ή κανονικό αιτιολογώντας την επιλογή τους με βάση τις θερμίδες και άλλα συστατικά που αναφέρονται εκεί. Το κείμενο να μην ξεπερνά τις 150 λέξεις.

Συνεχίζουμε αναφέροντας στους μαθητές ότι υπάρχουν και άλλα πράγματα που πρέπει να κάνουν για να τρέφονται σωστά και να είναι υγιείς. Τους ρωτάμε να μας πουν τις τους παροτρύνουν οι γονείς τους να τρώνε και αν τους αρέσουν τα φασόλια ή το σπανάκι, αν τρώνε πάντα ένα καλό πρωινό και αν γυμνάζονται. Οι ομάδες θα διαβάσουν κάποιους «δεκαλόγους» σωστής διατροφής και στο τέλος θα ασχοληθούν με διατροφικές πυραμίδες, που είναι ένας ευσύνοπτος τρόπος να αντιληφθούν τι πρέπει να βάζουν στο πιάτο τους και με ποια συχνότητα.

- Α' ομάδα

Να διαβάσετε «[Το δεκάλογο της έξυπνης διατροφής](#)» και να τον αποθηκεύσετε στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας. Ποιος τον έγραψε και πότε; Πού τον βρήκατε; Τα ρήματα του κειμένου αυτού σε τι χρόνο και σε τι πρόσωπο βρίσκονται; Να ξαναγράψετε σε αρχείο ΠΕΚ τον «δεκάλογο», αλλάζοντας τα ρήματα: βάλτε το «να» πριν το ρήμα σε ενεστώτα και αλλάξτε το πρόσωπο στο «εσείς». Κάντε και τυχόν άλλες απαραίτητες τροποποιήσεις στις προτάσεις. Να αριθμήσετε αυτόματα τις προτάσεις σας στο αρχείο ΠΕΚ.

- Β' ομάδα

Να διαβάσετε τον «[Δεκάλογο υγιεινής διατροφής](#)» και να τον αποθηκεύσετε στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας. Ποιος τον έγραψε και πότε; Πού τον βρήκατε; Τα ρήματα του κειμένου αυτού σε τι χρόνο και σε τι πρόσωπο βρίσκονται; Να ξαναγράψετε σε αρχείο ΠΕΚ τον «δεκάλογο», αλλάζοντας τα ρήματα: βάλτε το «να» πριν το ρήμα σε ενεστώτα και αλλάξτε το πρόσωπο στο «εγώ». Κάντε και τυχόν άλλες απαραίτητες τροποποιήσεις στις προτάσεις. Να αριθμήσετε αυτόματα τις προτάσεις σας στο αρχείο ΠΕΚ.

- Γ' ομάδα

Να διαβάσετε το άρθρο «[Δέκα βήματα για υγιεινή διατροφή](#)» και να το αποθηκεύσετε στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας. Ποιος το έγραψε και πότε;



Πού το βρήκατε; Τα ρήματα του κειμένου αυτού σε τι χρόνο και σε τι πρόσωπο βρίσκονται; Να ξαναγράψετε σε αρχείο ΠΕΚ τα «βήματα», αλλάζοντας τα ρήματα: βάλτε το «να» πριν το ρήμα σε ενεστώτα και αλλάξτε το πρόσωπο στο «εγώ». Κάντε και τυχόν άλλες απαραίτητες τροποποιήσεις στις προτάσεις. Να αριθμήσετε αυτόματα τις προτάσεις σας στο αρχείο ΠΕΚ.

- Δ' ομάδα

Να διαβάσετε το άρθρο «[Κανόνες υγιεινής διατροφής](#)» και να το αποθηκεύσετε στον σελιδοδείκτη του φυλλομετρητή σας. Ποιος το έγραψε και πότε; Πού το βρήκατε; Τα ρήματα του κειμένου αυτού σε τι χρόνο και σε τι πρόσωπο βρίσκονται; Να ξαναγράψετε σε αρχείο ΠΕΚ τους κανόνες, βάζοντας όλα τα ρήματα στο πρώτο πρόσωπο του ενεστώτα. Κάντε και τυχόν άλλες απαραίτητες τροποποιήσεις στις προτάσεις. Να αριθμήσετε αυτόματα τις προτάσεις σας στο αρχείο ΠΕΚ.

Διορθώστε ομαδικά τις αλλαγές που κάνατε στα άρθρα που διαβάσατε, προβάλλοντας τα αρχεία ΠΕΚ στον διαδραστικό πίνακα ή στον προτζέκτορα. Διαβάστε και βρείτε ομοιότητες και διαφορές μεταξύ των διαφόρων καταλόγων οδηγιών. Επιλέξτε τον πιο κατάλληλο για παιδιά της ηλικίας σας, εκτυπώστε τον και αναρτήστε τον στον πίνακα ανακοινώσεων της τάξης. Μη ξεχάσετε να βάλετε την ηλεκτρονική πηγή από όπου τον αντιγράψατε.

Όλες οι ομάδες μελετούν την διατροφική πυραμίδα της σ. 40 (ΒΜ3) του σχολικού βιβλίου και διαβάζουν το κείμενο. Προτρέπουμε σε δύο ομάδες να διαβάσουν το [άρθρο](#) και σε δύο άλλες το [άρθρο](#) για το πώς «μεταφράζεται» η πυραμίδα με στόχο να αντιληφθούν ότι η πυραμίδα είναι μια μορφή οδηγιών σωστής διατροφής με εικονικό τρόπο, ώστε οι οδηγίες να γίνουν πιο εύκολα αντιληπτές και έτσι να τις συγκρατήσουμε ευκολότερα στη μνήμη μας. Ποιος είναι ο τίτλος του πρώτου άρθρου; Ποια είναι η πληροφορία που «λείπει»; Στη συνέχεια συζητούμε για τα δύο άρθρα, για να δούμε αν τα κατανόησαν. Ζητούμε να παίξει η κάθε ομάδα χωριστά ένα [on line παιχνίδι](#), για να δούμε αν συγκράτησαν το επίπεδο της πυραμίδας στο οποίο μπαίνει η κάθε τροφή. Τέλος, ζητούμε να κατεβάζουν από την ίδια ιστοσελίδα [ένα αρχείο \(.pdf\)](#) με την πυραμίδα της διατροφής, να το



αποθηκεύσουν και να το εκτυπώσουν σε σκληρό χαρτί, για να κατασκευάσει και να χρωματίσει ο κάθε μαθητής την τρισδιάστατη πυραμίδα.

Ζητούμε από τις ομάδες να μελετήσουν και μια άλλη πυραμίδα που προορίζεται για παιδιά. Τι τονίζει ιδιαίτερα η πυραμίδα αυτή σύμφωνα με το άρθρο (την άσκηση); Πού διαφέρει από την προηγούμενη; Πόσες ομάδες τροφών αναφέρει; Ας εντοπίσουν οι μαθητές όσες διαφορές μπορούν. Ζητούμε να κατεβάσουν την πυραμίδα αυτή, να την εκτυπώσουν και να τη χρωματίσουν.

21^η – 26^η διδακτική ώρα

«Βιβλία, μουσικές, ζωγραφιές και συνταγές για τροφές»

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με το να γνωρίσουν οι μαθητές βιβλία, τραγούδια, ζωγραφιές, συνταγές και, κυρίως, on line εκπαιδευτικά παιχνίδια για τις τροφές και τη σωστή διατροφή.

- Α' ομάδα

Μεταβείτε στην ιστοσελίδα και δείτε τα βιβλία που παρουσιάζονται εκεί. Τι κοινό βρίσκετε να έχουν; Καταγράψτε όλα τα φρούτα που παρουσιάζονται εκεί. Καταγράψτε όλες τις σύνθετες λέξεις που υπάρχουν στους τίτλους τους. Αυτό το «τόξο»... τρώγεται στα αλήθεια; Ποιο φρούτο αρρώστησε; Ποιος χάθηκε; Ποιο φρούτο συναντάμε σε δύο τίτλους μαζί με ένα κορίτσι; Κάθε μαθητής ας διαλέξει ένα βιβλίο που θα ήθελε να διαβάσει σημειώνοντας σε αρχείο ΠΕΚ τον τίτλο του, τον συγγραφέα, τον εικονογράφο και τον εκδότη και ας γράψει σε δύο τρεις προτάσεις γιατί το επέλεξε.

- Β' ομάδα

Μεταβείτε στην ιστοσελίδα και δείτε τα βιβλία που παρουσιάζονται εκεί. Τι κοινό βρίσκετε να έχουν; Καταγράψτε όλες τις τροφές που παρουσιάζονται εκεί. Καταγράψτε όλους τους τίτλους που σχετίζονται με το ψωμί. Κάθε μαθητής ας διαλέξει ένα βιβλίο που θα ήθελε να διαβάσει σημειώνοντας σε αρχείο ΠΕΚ τον



τίτλο του, τον συγγραφέα, τον εικονογράφο και τον εκδότη και ας γράψει σε δύο τρεις προτάσεις γιατί το επέλεξε.

- Γ' ομάδα

Μεταβείτε στην [ιστοσελίδα](#) και δείτε με τι ασχολείται αυτή. Ακούστε, καταγράψτε και αποθηκεύστε στο σελιδοδείκτη του φυλλομετρήτη σας όσους περισσότερους τίτλους τραγουδιών σας φαίνεται να σχετίζονται με τις τροφές και τη διατροφή.

- Δ' ομάδα

Μεταβείτε στη [Google](#) και πληκτρολογήστε «νεκρή φύση» (έχουμε ήδη αναφερθεί προηγουμένως), για να δείτε τι εικόνες σας επιστρέφει η αναζήτηση. Αποθηκεύστε στον υπολογιστή σας όσες εικόνες σάς κάνουν περισσότερη εντύπωση δίνοντας ως όνομα αποθήκευσης έναν ταιριαστό τίτλο, όπως εσείς τον φαντάζεστε. Προσπαθήστε ομαδικά να φτιάξετε με ένα πρόγραμμα ζωγραφικής (π.χ. Tuxpaint, RNA) μια ψηφιακή «νεκρή φύση» και να της προσθέστε μια ταιριαστή λεζάντα. Αποθηκεύστε και εκτυπώστε τη ζωγραφιά σας, αναρτήστε την στον πίνακα ανακοινώσεων.

Μεταβείτε όλες οι ομάδες στην [ιστοσελίδα](#) και επιλέξτε μια διαφορετική συνταγή η καθεμιά. Σε κάθε συνταγή διακρίνονται δύο σκέλη· ποια είναι αυτά (Υλικά και Εκτέλεση); Τα ρήματα στο σκέλος της εκτέλεσης σε τι χρόνο και πρόσωπο είναι στις συνταγές μας; Κάθε ομάδα ας ξαναγράψει σε αρχείο ΠΕΚ τα «υλικά» διπλασιάζοντας τις ποσότητές τους και ξαναγράφοντας την «εκτέλεση» σε β' πρόσωπο προστακτικής ενεστώτα. Ακολούθως, ας αριθμήσει τις προτάσεις της εκτέλεσης, ώστε να φαίνονται καλύτερα τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουμε. Κάθε ομάδα να παρουσιάσει την εργασία της στις άλλες και να διορθώσει τα τυχόν λάθη της.

Καλούμε τις ομάδες να δημιουργήσουν ένα ερωτηματολόγιο, για να ερευνήσουμε τις διατροφικές συνήθειες των συμμαθητών του άλλου τμήματος της τάξης μας ή της μεγαλύτερης τάξης. Θα είναι το ίδιο με το [πρώτο](#) που συμπλήρωσαν στην αρχή του σεναρίου. Ωστόσο, το ερώτημα είναι πώς θα το συντάξουμε και πώς θα το μοιράσουμε. Μια εύκολη λύση θα ήταν να αντιγράψουμε το τεστ σε ένα αρχείο ΠΕΚ και να το μοιράσουμε για να κυκλώσουν οι μαθητές με το μολύβι την



απάντησή και έπειτα να υπολογίσουμε το σκορ εμείς για το καθένα και συνολικά. Δεν το προτείνουμε γιατί ο υπολογισμός των αποτελεσμάτων είναι επίπονος. Προτείνουμε, αν έχει μικρή εξουκείωση ο δάσκαλος με τα έγγραφα της Google, να συντάξει και να διανείμει το ερωτηματολόγιο on line, ώστε να πάρει τις απαντήσεις ψηφιακά και να τις επεξεργαστεί ευκολότερα. Από τα έγγραφα επιλέγει Δημιουργία νέου > Φόρμα και μέσα στη φόρμα Προσθήκη αντικειμένου > Πολλαπλή επιλογή. Εκεί ζητούμε η κάθε ομάδα εικ περιτροπής να πληκτρολογήσει στο κατάλληλο πλαίσιο την ερώτηση και τις απαντήσεις (χρειάζεται λίγη καθοδήγηση από τον δάσκαλο). Η διαδικασία είναι απλή και οι ερωτήσεις λίγες. Αποθηκεύει τη φόρμα και ρωτά πώς θα τη στείλουμε για συμπλήρωση. Από τις επιλογές αποκλείουμε την αποστολή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, γιατί δεν έχουν ή δεν γνωρίζουμε τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των συμμαθητών μας. Όμως γνωρίζουν όλοι ή μπορούμε να τους παραπέμψουμε στην διεύθυνση της σχολικής ιστοσελίδας ή του ιστολογίου ενσωματώνοντας εκεί τη φόρμα του ερωτηματολογίου. Δείχνουμε στους μαθητές πώς γίνεται αυτό και, αν ο δάσκαλος έχει πρόσβαση, την ενσωματώνει επί τόπου. Ζητούμε από τους μαθητές της άλλης τάξης να μεταβούν και να συμπληρώσουν στο σχολικό εργαστήριο πληροφορικής το τεστ. Όλη η τάξη επεξεργάζεται τα αποτελέσματα, για να τα παρουσιάσει στην τελική εκδήλωση του προγράμματος.

27^η – 30^η διδακτική ώρα

«Εκπαιδευτικά παιχνίδια γύρω από τη διατροφή»

Τα επόμενα δύο δίωρα θα έχουν έναν πιο παιγνιώδη χαρακτήρα, αφού οι ομάδες θα «αντιπαρατεθούν» γύρω από όσα έμαθαν για τις τροφές και θα συμπληρώσουν τις γνώσεις τους μέσω on line εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Το πρώτο δίωρο οι ομάδες θα μεταβούν στην [ιστοσελίδα](#) και θα προσπαθήσουν χωριστά ως να διεκπεραιώσουν τις εκεί δραστηριότητες. Μπορούν να αναζητήσουν βοήθεια για ό,τι θέλουν από βιβλία και το Διαδίκτυο. Στη συνέχεια προβάλλουμε



στον προτζέκτορα ή στο διαδραστικό πίνακα την ιστοσελίδα και με τη βοήθεια όλων των ομάδων διαβάζουν πληροφορίες και απαντούμε στα διάφορα τεστ που περιέχει.

Το δεύτερο δίωρο οι ομάδες θα μεταβούν στην ιστοσελίδα και θα προσπαθήσουν πρώτα ως ομάδα να διεκπεραιώσουν τις εκεί δραστηριότητες. Μπορούν να αναζητήσουν βοήθεια για ό,τι θέλουν από βιβλία και το Διαδίκτυο. Στη συνέχεια προβάλλουμε στον προτζέκτορα ή στο διαδραστικό πίνακα την ιστοσελίδα και ζητούμε από τις ομάδες να διαβάσουν τις πληροφορίες στην ενότητα «Γνωρίζεις ότι». Έπειτα ζητούμε να συμπληρώσουν οι ομάδες εκ περιτροπής τα διάφορα τεστ, ενώ οι υπόλοιπες παρακολουθούν και παρεμβαίνουν, όταν ο εκπρόσωπος της εκάστοτε ομάδας απαντά λάθος ή δε γνωρίζει την απάντηση. Αφήνουμε τις ομάδες ελεύθερες να διαλέξουν εκείνες με ποια δραστηριότητα θα ασχοληθούν κάθε φορά. Νικήτρια θα είναι η ομάδα που θα συγκεντρώσει τους λιγότερους πόντους (ένας πόντος για κάθε λάθος απάντηση· την καταμέτρηση κάνει ένα μέλος της ομάδας).

Στο τέλος του δίωρου αυτού προτείνουμε να επαναλάβουν οι μαθητές ατομικά τα δύο τεστ που συμπλήρωσαν στην αρχή του προγράμματος ως μορφή τελικής αξιολόγησης.

31^η – 34^η διδακτική ώρα

«Προετοιμασία της τελικής παρουσίασης»

Το 16^ο δίωρο οι ομάδες εργάζονται κυρίως με τον κειμενογράφο, προκειμένου να παραγάγουν ποικίλα πολυτροπικά κείμενα για την προετοιμασία της τελικής εκδήλωσης του προγράμματος.

- Α' ομάδα

Αναλαμβάνει να παραγάγει και να αποστείλει τις προσκλήσεις με τρεις αποδέκτες: για τους μαθητές, τους γονείς και τους επισήμους (δήμαρχο, διευθυντή σχολείου, σχολικό σύμβουλο, διευθυντή εκπαίδευσης). Επισημαίνουμε στους μαθητές την υπερδομή της πρόσκλησης, τα βασικά σημεία και τις πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει και επισημαίνουμε πώς το ύφος πρέπει να διαφέρει ανάλογα με τον



παραλήπτη. Ζητούμε να επισυνάψουν μια φωτογραφία στις προσκλήσεις τους και να την αποστείλουν μέσω email στους επισήμους. Ζητούμε να εκτυπώσουν και να φωτοτυπήσουν στη συνέχεια τις προσκλήσεις για τους συμμαθητές και τους γονείς τους. Οι προσκλήσεις να αναρτηθούν στην σχολική ιστοσελίδα.

-
B' ομάδα

Αναλαμβάνει να παραγάγει την αφίσα της εκδήλωσης στον κειμενογράφο και να την αναρτήσει. Επισημαίνουμε στους μαθητές την υπερδομή της αφίσας, τα βασικά σημεία και τις πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει και επισημαίνουμε πώς το ύφος πρέπει να έχει ένα σλόγκαν-σύνθημα και οπωσδήποτε μια εικόνα είτε φωτογραφία είτε ζωγραφιά που έκαναν τα παιδιά. Ζητούμε να προσέξουν την εκτύπωση της αφίσας, η οποία θα πρέπει να γίνει με ειδικό τρόπο, ώστε το μέγεθός της να είναι μεγάλο (επιλέγουν εκτύπωση αφίσας από το μενού του εκτυπωτή, αν το υποστηρίζει, σε 4 φύλλα A4 και έπειτα τα συρράπτουν ή εκτυπώνουν την αφίσα σε μέγεθος A3). Ζητούμε να εκτυπώσουν και να αναρτήσουν στη συνέχεια την αφίσα τους στον πίνακα ανακοινώσεων του σχολείου και να τη στείλουν μέσω email στα γειτονικά σχολεία. Η αφίσα να αναρτηθεί στην σχολική ιστοσελίδα.

-
Γ' ομάδα

Αναλαμβάνει να παραγάγει στον κειμενογράφο και να αναρτήσει την ανακοίνωση της εκδήλωσης. Επισημαίνουμε στους μαθητές την υπερδομή της ανακοίνωσης, τα βασικά σημεία και τις πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει και επισημαίνουμε πως καλό είναι να περιλαμβάνει και μια εικόνα είτε φωτογραφία είτε ζωγραφιά που έκαναν τα παιδιά. Ζητούμε να προσέξουν ιδιαίτερα τη μορφοποίηση της ανακοίνωσης, να χρησιμοποιήσουν έντονα γράμματα και χρώματα, για να τονίσουν τις βασικές πληροφορίες, και κατάλληλη γραμματοσειρά με ανάλογο μέγεθος γραμμάτων. Ζητούμε να εκτυπώσουν και να αναρτήσουν στη συνέχεια την ανακοίνωσή τους στον πίνακα ανακοινώσεων του σχολείου και να τη στείλουν μέσω email στα γειτονικά σχολεία. Η ανακοίνωση να αναρτηθεί και στη σχολική ιστοσελίδα.

-
Δ' ομάδα



Αναλαμβάνει να παραγάγει και να αναρτήσει το πρόγραμμα της εκδήλωσης στον κειμενογράφο. Επισημαίνουμε στους μαθητές την υπερδομή αυτού του κειμενικού τύπου, τα βασικά σημεία και τις πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνει και επισημαίνουμε πως καλό είναι να περιλαμβάνει και εικόνες είτε φωτογραφίες είτε ζωγραφιές που έκαναν τα παιδιά. Ζητούμε να προσέξουν ιδιαίτερα την μορφοποίηση του προγράμματος να χρησιμοποιήσουν πίνακες, για να ταξινομήσουν χρονολογικά τη σειρά με την οποία θα εμφανιστούν οι ομάδες και τα άλλα γεγονότα (χαιρετισμοί, κλείσιμο εκδήλωσης). Ζητούμε να εκτυπώσουν και να αναρτήσουν στη συνέχεια το πρόγραμμα στον πίνακα ανακοινώσεων του σχολείου και να το στείλουν μέσω email στα γειτονικά σχολεία. Το πρόγραμμα να αναρτηθεί και στη σχολική ιστοσελίδα.

Προτείνουμε το δεύτερο δίωρο όλες οι ομάδες να φτιάξουν μια «ηλεκτρονική αφίσα» με πολυτροπικό περιεχόμενο, όπως ήχο, φωτογραφίες και βίντεο όπου θα περιγράφουν τι είδαν, τι άκουσαν και πού περιηγήθηκαν στο Διαδίκτυο κατά τη διάρκεια του προγράμματος. Προτείνουμε να χρησιμοποιηθεί η on line εφαρμογή <http://edu.glogster.com/> για την παραγωγή του κειμένου αυτού. Η εισαγωγή φωτογραφιών και βίντεο είναι πανεύκολη, ενώ η εγγραφή για εκπαιδευτικό (50 μαθητές) είναι δωρεάν. Επίσης επιτρέπει την καταγραφή ήχου, βίντεο και φωτογραφίας σε πραγματικό χρόνο. Δεν υποστηρίζει, ωστόσο, κείμενο στα ελληνικά. Η λύση είναι απλή: γράφουμε σε αρχείο ΠΕΚ το κείμενό μας και με το εργαλείο αποκομμάτων των Windows7 το αποθηκεύουμε ως εικόνα και το μεταφορτώνουμε έπειτα ως τέτοιο στην εφαρμογή.

Ζητούμε κάθε ομάδα να επιλέξει έως πέντε φωτογραφίες, τρία βίντεο και τρία κείμενα από τα οσα αποθήκευσε και παρήγαγε κατά τη διάρκεια του προγράμματος και να τα αναρτήσει στην εφαρμογή. Ο δάσκαλος βοηθά στην επίλυση τεχνικών ζητημάτων. Η δραστηριότητα ολοκληρώνεται με την εισαγωγή ήχου. Κάθε μαθητής, αναφέροντας μόνο το μικρό του όνομα, περιγράφει τι του άρεσε ή τι έμαθε από το πρόγραμμα αυτό. Το αρχείο αποθηκεύεται και οι ομάδες το διαμοιράζουν μεταξύ τους.



35^η – 36^η διδακτική ώρα

Δημόσια παρουσίαση του προγράμματος

Οι ομάδες παρουσιάζουν δημόσια την εργασία τους στο κοινό στην αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου με το τέλος του προγράμματος ή το τέλος της σχολικής χρονιάς, κάνοντας χρήση των νέων τεχνολογιών και παραδίδοντας στον διευθυντή του σχολείου τις εργασίες τους.

Ε.ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το σενάριο μπορεί να επεκταθεί χρονικά και θεματικά (άλλα μαθήματα) ανάλογα με τη διάθεση των μαθητών και τις δυσκολίες που θα συναντήσει ο διδάσκων. Επίσης, μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη συνεργασία δύο ή παραπάνω τμημάτων της ίδιας τάξης του σχολείου ή μεταξύ δύο διαφορετικών τάξεων.

Ο διδάσκων πρέπει να δείξει ευελιξία και να αντιλαμβάνεται πού και πότε τα παιδιά δείχνουν ενδιαφέρον και πότε κουράζονται τροποποιώντας κατά περίπτωση τις δραστηριότητες. Επειδή τα παιδιά της Γ' Δημοτικού δεν είναι σε θέση να χειριστούν με άνεση τον Η/Υ και να πλοηγηθούν με άνεση στο Διαδίκτυο, θα πρέπει ο χρόνος αναζήτησης που θα δίνεται να είναι μεγάλος.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας σε ομάδες ο διδάσκων είναι καλό να κινείται ανάμεσα στις ομάδες και να δίνει συμβουλές. Οι μαθητές της Γ' Δημοτικού δεν είναι εξοικειωμένοι με ομαδικές εργασίες. Γι' αυτό στις αρχές μπορεί να δημιουργηθούν ορισμένα προβλήματα συνεργασίας, τα οποία θα πρέπει να αντιμετωπίσει και να λύσει ο διδάσκων.

Θα πρέπει να δοθεί μεγάλη έμφαση στους νέους γραμματισμούς που πρέπει να αποκτήσουν τα παιδιά και λιγότερο στα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την



επιλογή των ζητούμενων φωτογραφιών, τραγουδιών, στίχων κτλ. Εννοείται ότι θα δοθεί μεγαλύτερη έμφαση και μεγαλύτερη επιμονή σε γραμματισμούς τους οποίους επιχειρείται να αποκτήσουν για πρώτη φορά.

Επειδή οι μαθητές της Γ' Δημοτικού είναι προφανώς πολύ λίγο εξοικειωμένοι με τον Η/Υ και την αναζήτηση στο Διαδίκτυο, στα φύλλα εργασίας δίνονται με μεγάλη λεπτομέρεια οι κινήσεις που πρέπει να κάνουν, για να φτάσουν στο αποτέλεσμα. Εάν σε κάποιες από τις προτεινόμενες ιστοσελίδες δεν υπάρχει επαρκές υλικό, ο διδάσκων μπορεί να παραπέμπει και σε άλλες ιστοσελίδες, τις οποίες όμως προηγουμένως έχει ελέγξει. Ο διδάσκων θα πρέπει να φροντίσει τις λεπτομέρειες για την έκθεση των ευρημάτων και των δημιουργημάτων των μαθητών.