



ΓΝΩΡΙΖΩ ΤΗΝ ΤΡΟΦΗ ΜΟΥ

με την υπογραφή του σεφ Άκη Πετρετζίκη

Θεματικός Κύκλος:
«Ζω Καλύτερα –
Eu Zην, Μαθήματα ζωής
και αγωγής της υγείας»

Επιμέρους θεματική:
«Διατροφή»

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 Γιατί τρώμε και από πού
έρχεται το φαγητό μας;



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- | | | | | | |
|-----------|---|-----------|--|-----------|--|
| 03 | Πρόλογος | 04 | Εισαγωγή Ο ρόλος του σχολείου στη διατροφή | 05 | Εργαστήρι δεξιοτήτων «Γνωρίζω την Τροφή μου» |
| 06 | Μεθοδολογία Ομάδα στόχος Οι εκπαιδευτικοί-μαθησιακοί στόχοι | 07 | Πρόσθετες ιδέες και προτάσεις για επέκταση της μάθησης | 08 | «Γνωρίζω την Τροφή μου»: Γνωρίζω, Κατανοώ, Κάνω |
| 12 | Η θεωρητική βάση του προγράμματος | 13 | Μεθοδολογία μάθησης - διδακτικές προσεγγίσεις | 14 | Οι αρχές της βιωματικής μάθησης Οι βιωματικές τεχνικές |
| 15 | Υποστηρικτικά μέσα Αξιολόγηση | 17 | «Γνωρίζω την Τροφή μου»: ανάλυση των δραστηριοτήτων | 18 | Ενότητα 1η: Γιατί τρώμε και από πού έρχεται το φαγητό μας; |
| 41 | Αντί επιλόγου | 44 | Παραρτήματα | | |

Διατροφή και σχολείο... Ίσως ένα από τα πιο σημαντικά βήματα που θα μπορούσε να γίνει στο εκπαιδευτικό πλαίσιο μια και μέσω μιας σωστής, ισορροπημένης διατροφής, ένας μαθητής μπορεί να θωρακίσει τον οργανισμό του, να... ακονίσει το μυαλό του και να αποκτήσει όση ενέργεια χρειάζεται μέσα στην ημέρα για να ανταπεξέλθει στο πολυάσχολο πρόγραμμά του.

Μέχρι εδώ όλα καλά. Υπάρχει, όμως, **ένα βήμα** το οποίο προηγείται όλων αυτών. Κι αυτό το βήμα καλούμε τα παιδιά να κάνουν -όλα μαζί παρέα- μέσα από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα που ετοιμάσαμε προκειμένου να εμπλουτίσουμε κι εμείς με τη σειρά μας όλες τις πολύτιμες γνώσεις με τις οποίες θα είναι εφοδιασμένη η «Πλατφόρμα 21+». Τις γνώσεις αυτές, στη συνέχεια, θα κληθούν οι εκπαιδευτικοί να τις μεταλαμπαδεύσουν στους μαθητές μέσα από δημιουργικές δραστηριότητες.

Ποιο είναι, όμως, το βήμα αυτό; Όπως δηλώνει και ο τίτλος του εκπαιδευτικού προγράμματος, το **να γνωρίσουν τα παιδιά την τροφή τους**. Από πού έρχεται, σε ποιες ομάδες χωρίζεται και πού κάνει καλό. Πώς θα πρέπει να συνθέτουμε το πιάτο μας προκειμένου να εκμεταλλευόμαστε στο έπακρο το κάθε τρόφιμο, αλλά και πώς το τι θα επιλέξουμε να βάλουμε στο πιάτο μας, επηρεάζει το περιβάλλον. Κι εδώ, είναι αυτό το κάτι διαφορετικό που ερχόμαστε να εμφυσησούμε στα παιδιά, μια και στην ουσία **δίνουμε μια πιο... πράσινη χροιά στην κουζίνα μας** και σε ό,τι αυτή περιλαμβάνει.

Η τροφή και το περιβάλλον είναι δύο έννοιες αλληλένδετες και ως εκ τούτου θα πρέπει να τροφοδοτεί (μαθησιακά) το ένα το άλλο. Έτσι, λοιπόν, καλούμε τα παιδιά να δουν, να ακούσουν, να φτιάξουν, να παίξουν και -μέσα από μία διαδραστική και άκρως δημιουργική διαδικασία την οποία αναλύουμε στις γραμμές που ακολουθούν- να μάθουν. Να γνωρίσουν την τροφή τους και ό,τι βρίσκεται γύρω από αυτή και **να αναλάβουν μια σπουδαία αποστολή**: να μεταδώσουν ένα μήνυμα σε ακόμα περισσότερο κόσμο. Πώς; **Δημιουργώντας μια καμπάνια διαφορετική από τις άλλες**. Μια καμπάνια για τις ανάγκες της οποίας τα παιδιά μου στέλνουν το μήνυμά τους κι εγώ το μεταδίδω στους φίλους μου μέσα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και την ιστοσελίδα μου.

Στις σελίδες που ακολουθούν, θα βρείτε αναλυτικά όλα όσα έχουμε σκεφτεί. Η σκέψη μας, όμως, έχει πάει ακόμα ένα βήμα παρακάτω μια και σε όλα τα πράγματα -και ιδίως στη γνώση και την εκπαίδευση- πρέπει να υπάρχει εξέλιξη! Ταυτόχρονα, λοιπόν, έχουμε σκεφτεί ότι το πρόγραμμα αυτό μπορεί χρόνο με τον χρόνο να εμπλουτίζεται με νέες ενότητες-δράσεις. Δράσεις που θα απευθύνονται σε παιδιά διαφόρων ηλικιών. Μελλοντικός στόχος μας, λοιπόν, είναι **να εμπλουτίσουμε το συγκεκριμένο πρόγραμμα με διάφορα «extension packs»** για παιδιά νηπιαγωγείου, δημοτικού, γυμνασίου και λυκείου. Μια σειρά συμπληρωματικών προγραμμάτων, δηλαδή, μέσω των οποίων οι μαθητές θα μπορούν να εμπλουτίζουν ακόμα περισσότερο τις γνώσεις τους και να ανακαλύπτουν στοιχεία για την τροφή που ούτε καν είχαν σκεφτεί. Το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των τροφίμων, το πόσο νερό απαιτεί η παραγωγή-παρασκευή τους, το πόσο διοξείδιο του άνθρακα εκλύουν στο περιβάλλον είναι ορισμένα από αυτά.

Όλα αυτά μαζί, λοιπόν, κι ακόμα περισσότερα έχουμε σκεφτεί για το πρόγραμμα που σας παρουσιάζουμε εδώ, παραμένοντας πάντα στη διάθεσή σας για όποια περαιτέρω διευκρίνιση χρειαστείτε.

Με εκτίμηση,

Άκης Πετρετζίκης

Περισσότερα από 4 στα 10 παιδιά καταναλώνουν καθημερινά ροφήματα με ζάχαρη, ενώ το 30% (δηλαδή σχεδόν 1 στα 3 παιδιά) δεν τρώει καθημερινά ούτε ένα φρούτο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της τελευταίας Παγκόσμιας Έκθεσης Διατροφής, η οποία δόθηκε στη δημοσιότητα πριν από περίπου ενάμισι χρόνο από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας.

«Η κακή διατροφή είναι ένας από τους μεγαλύτερους παράγοντες κινδύνου νοσηρότητας και θνησιμότητας, περισσότερο από την ατμοσφαιρική ρύπανση και το κάπνισμα», δήλωνε κατά τη διάρκεια της παγκόσμιας διάσκεψης τροφίμων στην πρωτεύουσα της Ταϊλάνδης, Μπανγκόκ η Τζέσικα Φάντσο, καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Johns Hopkins και επικεφαλής της έρευνας, καταλήγοντας στο συμπέρασμα πως «Ό,τι τρώμε μας σκοτώνει. Επομένως κάτι χρειάζεται να μας επαναφέρει στο διατροφικό μας σύστημα...». Περίπου 8,23 εκατομμύρια παιδιά παγκοσμίως είτε αντιμετωπίζουν στασιμότητα ανάπτυξης, είτε είναι υπέρβαρα λόγω ανεπαρκούς ή μη υγιεινής διατροφής. Την ίδια στιγμή, σύμφωνα με στοιχεία της Πανελλαδικής Μελέτης Διατροφής και Υγείας (ΠΑ.ΜΕ.Δ.Υ) τα οποία ανακοινώθηκαν επίσης πριν από σχεδόν ενάμισι χρόνο, περίπου 1 στους 2 άνω των 60 ετών είναι δυσλιπιδαιμικός ή/και υπέρταστικός ενώ πάνω από το 10% είναι διαβητικοί. Τι σημαίνουν όλα αυτά;

Όπως χαρακτηριστικά δήλωσε στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο Αντώνης Ζαμπέλας, Καθηγητής διατροφής στο Γεωπονικό πανεπιστήμιο της Αθήνας και επικεφαλής της εν λόγω έρευνας, «αυτό σημαίνει ότι ένα πολύ μεγάλο μέρος του πληθυσμού μας δεν σιτίζεται σωστά για πολλά χρόνια, δηλαδή ενώ από πλευράς θερμίδων (ενέργειας) προσλαμβάνουμε περισσότερες από τις αναγκαίες -και για αυτό περίπου το 60% του πληθυσμού έχει πρόβλημα βάρους- η συνήθης διατροφή υπολείπεται σε σημαντικά θρεπτικά συστατικά».

Ταυτόχρονα, τα ελληνόπουλα παραμένουν από τα πιο παχύσαρκα παιδιά στην Ευρώπη μια και σύμφωνα με σχετικά στοιχεία τα οποία παρουσίασε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας σε συνέδριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη Μελέτη της Παχυσαρκίας στη Βιέννη, η Ελλάδα -μαζί με κάποιες ακόμα χώρες της νότιας Ευρώπης όπως Ιταλία, Ισπανία, Κύπρος και Μάλτα- παρουσιάζει τα υψηλότερα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας στην Ευρώπη, καθώς περίπου ένα στα πέντε παιδιά (ποσοστό 18% έως 21% ανάλογα με τη χώρα) είναι παχύσαρκο. Όπως όλα δείχνουν, κατά τα λεγόμενα Δανών και Βρετανών ερευνητών της Novo Nordisk και του Πανεπιστημιακού Κολλεγίου του Λονδίνου (UCL) αντίστοιχα, εάν οι τάσεις αύξησης του βάρους των ανθρώπων συνεχιστούν με τους σημερινούς ρυθμούς, σχεδόν το ένα τέταρτο των ανθρώπων στη Γη (το 22%) θα είναι παχύσαρκοι το 2045, από 14% που ήταν το 2017, ενώ, περίπου ένας στους οκτώ (12%) θα έχει διαβήτη τύπου 2. Για να αποφευχθεί αυτό, θα πρέπει τα επίπεδα της παγκόσμιας παχυσαρκίας να μειωθούν κατά περίπου 25% και συγκεκριμένα από το 14% να φτάσουν στο 10%.

Ο ρόλος του σχολείου στη διατροφή

Η διατροφική εκπαίδευση και συγκεκριμένα η διατροφική παιδεία αποτελεί, σύμφωνα με τους ειδικούς, μονόδρομο τόσο για τη βελτίωση της υγείας μας, όσο και για την επίτευξη της αειφόρου ανάπτυξης μια και οι διατροφικές μας συνήθειες -εκτός από την υγεία- είναι άρρηκτα συνδεδεμένες και με το περιβάλλον. Εφαλτήριο αποτελεί αναμφίβολα το οικογενειακό περιβάλλον.

Από εκεί ξεκινούν κι από εκεί «κληρονομούνται» ή διαμορφώνονται οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών. Οι γρήγοροι ρυθμοί της καθημερινότητας, ωστόσο, πολλές φορές οδηγούν σε πιο πρόχειρες λύσεις και συχνά λιγότερο υγιεινές, ενώ κάποιες οικογένειες δεν διστάζουν να παραλείψουν σημαντικά γεύματα μέσα στην ημέρα. Αποτελέσματα σχετικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε και δημοσιεύθηκε στο περιοδικό «Nutrition & Dietetics» έδειξαν ότι σχεδόν 1 στους 4 μαθητές στη χώρα μας δεν τρώει πρωινό. Στην εν λόγω έρευνα -επικεφαλής της οποίας ήταν ο καθηγητής του Τμήματος Επιστήμης Διαιτολογίας-Διατροφής του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου Αθηνών, Λάμπρος Συντώσης- συμμετείχαν 177.091 παιδιά από 8 έως 17 ετών, από τα οποία -σύμφωνα πάντα με τους ερευνητές- το 22,4% των αγοριών και το 23,1% των κοριτσιών δεν τρώνε πρωινό για διάφορους λόγους. Ποιοι είναι αυτοί; Οι κακές διατροφικές συνήθειες (κατά 80%), ο ανεπαρκής ύπνος (κατά 23%) και η αυξημένη χρήση οθονών (κατά 22,5%).

Η υγιεινή διατροφή παίζει αναμφίβολα πρωτεύοντα ρόλο για την καλή υγεία και την ανάπτυξη των παιδιών και τα σχολεία μπορούν -δίχως αμφιβολία- να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην εκπαίδευση και την προώθηση της υγιεινής διατροφής μεταξύ των μαθητών¹, δημιουργώντας ένα περιβάλλον το οποίο θα προσφέρει στα παιδιά πρόσβαση σε πιο υγιεινά τρόφιμα και δυνατότητα συμμετοχής σε τακτικό πρόγραμμα σωματικής άσκησης, βοηθώντας ταυτόχρονα τα παιδιά να ενισχύσουν τη διατροφική τους νοημοσύνη μέσα από σχετικές δραστηριότητες ή ειδικά σχεδιασμένα εργαστήρια δεξιοτήτων με θέμα την ισορροπημένη διατροφή. Ένα από αυτά τα εργαστήρια θα μπορούσε να αποτελέσει και το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Γνωρίζω την Τροφή μου» το οποίο παρουσιάζουμε εδώ.

Εργαστήρι δεξιοτήτων «Γνωρίζω την Τροφή μου»

Το εργαστήρι δεξιοτήτων «Γνωρίζω την Τροφή μου» αποτελεί έναν εναλλακτικό τρόπο μάθησης, ο οποίος βασίζεται σε πιο διαδραστικές μεθόδους εκπαίδευσης, στη συνεργασία, αλλά και τη δημιουργικότητα των παιδιών. Στόχος του είναι να αποτελέσει ένα υποστηρικτικό εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτικών, των παιδιών, αλλά και των οικογενειών τους για την υιοθέτηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής, αφετηρία του οποίου αποτελεί η σωστή, ισορροπημένη διατροφή, αλλά και η άσκηση. Η μετάδοση της γνώσης αυτή καθ' αυτή, δεν είναι πλέον αρκετή για να μπορέσει να επιδράσει θετικά και αποτελεσματικά στην τελική συμπεριφορά των παιδιών.

Μέσω ενός πιο ευχάριστου, βιωματικού μοντέλου εκπαίδευσης, όμως, τα παιδιά μπορούν να κατανοήσουν καλύτερα την πληροφορία, να την επεξεργαστούν και να την αξιοποιήσουν, μεταδίδοντάς τη σε πολλές περιπτώσεις- ακόμα και στο οικογενειακό τους περιβάλλον. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα σχετικής έρευνας, όταν σταματά η χαρά και η ευχαρίστηση, σταματά και η μάθηση². Με λίγα λόγια, αν η γνώση δε δίνεται με ευχάριστο και δημιουργικό τρόπο στα παιδιά, οι μαθητές δεν αφομοιώνουν την πληροφορία.

Το εργαστήρι «Γνωρίζω την Τροφή μου», αποτελείται από **6 ξεχωριστές ενότητες**, οι οποίες βοηθούν βήμα-βήμα τα παιδιά να δημιουργήσουν μια πιο ολοκληρωμένη αντίληψη για την τροφή που επιλέγουν να βάλουν στο πιάτο τους τόσο ως προς το πώς αυτή επηρεάζει τον οργανισμό τους, όσο και το περιβάλλον. Πρόκειται για ένα **ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα** το οποίο ξετυλίγεται μέσα από εύστοχο και ενδιαφέρον οπτικοακουστικό υλικό, δημιουργικές δραστηριότητες και εργαστήρια.

Επιπλέον, το συγκεκριμένο πρόγραμμα έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ούτως ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών για το έτος 2030 όσον αφορά την τροφή, την υγεία, το περιβάλλον και -φυσικά- την εκπαίδευση, μια και όλοι αυτοί οι πυλώνες είναι αλληλένδετοι³.

¹Dean A Dudley, Wayne G Cotton & Louisa R Peralta, Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and meta-analysis, International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity volume 12, Article number: 28 (2015). Προσπελάστηκε στις 12/03/20.

²Judy Willis, The Neuroscience of Joyful Education, Educational Leadership, Engaging the Whole Child, Volume 64 (online only), Summer 2007, psychologytoday.com. Προσπελάστηκε στις 12.03.20.

³ Λίγα λόγια για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης: Το Σεπτέμβριο του 2015, η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών στη Νέα Υόρκη προχώρησε στην υιοθέτηση 17 Στόχων, προκειμένου να δώσουν τέλος στη φτώχεια, να προστατεύσουν τον πλανήτη και να διασφαλίσουν την ευημερία για όλους τους ανθρώπους ως μέρος της νέας ατζέντας για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Οι στόχοι αυτοί, έγιναν γνωστοί ως «Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης», ενώ ο καθένας από αυτούς έχει συγκεκριμένες επιδιώξεις οι οποίες αναμένονται να υλοποιηθούν μέχρι το 2030. Για περισσότερες πληροφορίες πατήστε εδώ.

Τόσο η ενίσχυση όσο και η προαγωγή της ικανότητας αυτομέριμνας των μαθητών αποτελούν -ή τουλάχιστον θα πρέπει να αποτελούν- σημαντικούς στόχους όσον αφορά το κομμάτι της εκπαίδευσης – τόσο στο σχολικό, όσο και στο εξωσχολικό περιβάλλον. Ωστόσο, μια απλή ενημέρωση των μαθητών για θέματα που αφορούν την υγεία τους όπως π.χ. αυτό της ισορροπημένης διατροφής, δεν οδηγεί αυτομάτως στην ενεργοποίησή τους. Είναι σημαντικό, λοιπόν, η ευαισθητοποίησή τους σε τέτοιου είδους θέματα να γίνεται μέσα από ειδικά σχεδιασμένα προγράμματα, σύμφωνα πάντα με τις αρχές της παιδαγωγικής και της ψυχολογίας και να συνάδουν με τις τοπικές συνθήκες, τα επιστημονικά δεδομένα και τα πολιτισμικά στοιχεία της εκάστοτε σχολικής κοινότητας.

Ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα το οποίο ως στόχο του έχει να προάγει την αξία μιας ισορροπημένης διατροφής θα πρέπει να περιλαμβάνει γενικότερες γνώσεις όπως π.χ. πώς φτάνει η τροφή στο τραπέζι μας, από πού προέρχεται η κάθε τροφή και το πώς μπορεί να επηρεάσει την αειφορία του περιβάλλοντος, αλλά και πιο ειδικές όπως π.χ. ποιες είναι οι διατροφικές ομάδες, ποιες τροφές περιλαμβάνουν και πώς μπορούμε να συνθέσουμε ένα ισορροπημένο γεύμα (διατροφικό πιάτο), ενώ -τέλος- θα πρέπει να στοχεύουν στην ευαισθητοποίηση των μαθητών και να προάγουν μια πιο υπεύθυνη στάση, αλλά και την αλλαγή συμπεριφοράς (όπου χρειάζεται και είναι εφικτό) με τέτοιο τρόπο ώστε να προάγεται ένα μοντέλο μιας πιο ισορροπημένης διατροφής, η οποία θα πρέπει να συνδυάζεται με την σωματική άσκηση για ένα πιο ολοκληρωμένο αποτέλεσμα. Έχοντας ως στόχο την μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας ενός τέτοιου προγράμματος -το οποίο είναι το «Γνωρίζω την Τροφή μου»- κρίνεται απαραίτητη και η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών κάτι το οποίο θα πραγματοποιηθεί με τη βοήθεια του συγκεκριμένου οδηγού υλοποίησης του εκπαιδευτικού προγράμματος, ο οποίος περιέχει λεπτομερείς οδηγίες αλλά και προτάσεις δημιουργικών δραστηριοτήτων που θα μπορούσαν να δράσουν υποστηρικτικά ως προς την εφαρμογή του προγράμματος.

Ομάδα στόχος

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε μαθητές δημοτικού και συγκεκριμένα σε μαθητές από Δ΄ έως και ΣΤ΄ Δημοτικού, ενώ προβλέπει διαφοροποιήσεις στην προσέγγιση ώστε να μπορούν να παρακολουθούν όλα τα παιδιά της σχολικής τάξης ανεξαρτήτως μαθησιακού, κοινωνικού-πολιτισμικού υποβάθρου.

Οι εκπαιδευτικοί-μαθησιακοί στόχοι

Μέσω του προγράμματος «Γνωρίζω την Τροφή μου», οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να καλλιεργήσουν μέρος των δεξιοτήτων, της δημιουργικότητας και της κριτικής τους σκέψης. Πιο αναλυτικά, το εν λόγω πρόγραμμα:

- επιτρέπει στα παιδιά να ανακαλύψουν και να καταπιαστούν με νέες δεξιότητες.
- προάγει την αυτο-αποτελεσματικότητα («Μπορώ να το κάνω!»).
- περιλαμβάνει μαθήματα παρατήρησης και συζήτησης.
- είναι διαδραστικό.
- στοχεύει στην ενημέρωση και τη θετική ενίσχυση των μαθητών.
- δεν κρίνει συμπεριφορές, αλλά στοχεύει στη βελτίωσή τους προτείνοντας εναλλακτικές και έξυπνους τρόπους μέσω των οποίων θα μπορούσαν -αβίαστα- να τις δοκιμάσουν και -ενδεχομένως- να τις υιοθετήσουν τα παιδιά.

Επιπλέον, βοηθάει τους μαθητές:

- να γνωρίσουν τον κύκλο ζωής της τροφής από τη φάρμα στο τραπέζι, αλλά και τους τρόπους πιθανής διαχείρισής της ούτως ώστε να μην καταλήξει στον κάδο των απορριμμάτων, αλλά να αξιοποιηθεί όσο το δυνατόν καλύτερα^{4,5}.
- να μάθουν από πού προέρχεται το κάθε είδος τροφής και να ανακαλύψουν τις διατροφικές ομάδες.
- να μάθουν πού ωφελεί το κάθε τρόφιμο τον οργανισμό μας, αλλά και πώς μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε-καταναλώσουμε.

- να μάθουν τι κρύβεται πίσω από τη διατροφική σήμανση που φέρουν οι συσκευασίες των προϊόντων και να μάθουν γιατί είναι τόσο σημαντικό να φτιάχνουμε λίστα με τα απαραίτητα προτού πάμε για ψώνια.
- να μάθουν να επιλέγουν τα γεύματα και τα σνακ τους με πιο υγιεινά κριτήρια και να ανακαλύπτουν πώς μπορούν να «χτίσουν» σωστά τα γεύματά τους ανακαλύπτοντας τι περιλαμβάνει το διατροφικό πιάτο.
- να ανακαλύψουν τη σχέση ανάμεσα στη διατροφή και στο περιβάλλον (και κατ' επέκταση την αειφόρο ανάπτυξη).

Πρόσθετες ιδέες και προτάσεις για επέκταση της μάθησης

Η διαδικασία επίτευξης των εκπαιδευτικών-μαθησιακών στόχων μπορεί να πραγματοποιηθεί ή να ενισχυθεί και μέσω ορισμένων ενδοσχολικών ή εξωσχολικών συνεργασιών. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε κάποια παραδείγματα τα οποία οι εκπαιδευτικοί θα μπορούσαν να εξετάσουν και να αξιοποιήσουν σύμφωνα με τις ανάγκες της τάξης και του εκάστοτε προγράμματος-μαθήματος.

- Συνεργασία με εκπαιδευτικούς ειδικών μαθημάτων όπως π.χ. καθηγητές φυσικής αγωγής, καλλιτεχνικών, μουσικής και θεατρικής αγωγής προκειμένου να υποστηριχθούν και να προωθηθούν οι βασικοί μαθησιακοί στόχοι και να μεγιστοποιηθεί ο αντίκτυπος του προγράμματος.
- Συνεργασία με όλους τους εκπαιδευτικούς, τα τμήματα και το προσωπικό του σχολείου για τη δημιουργία ενός κήπου λαχανικών με την καθοδήγηση κάποιου καλλιεργητή.
- Με τη βοήθεια του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων μπορούν να επικοινωνήσουν με ειδικούς όπως π.χ. έναν διατροφολόγο, έναν παιδίατρο, έναν μάγειρα, έναν αγρότη-παραγωγό κ.λπ. και να οργανώσουν ενημερωτικές ημερίδες και δράσεις για όλες τις οικογένειες στο σχολείο. Έτσι, θα μπορέσει να επιτευχθεί μια πιο ολιστική προσέγγιση-εκπαίδευση.
- Παρακίνηση των γονιών. Η συμμετοχή των γονιών είναι απαραίτητη τόσο ως προς την αφομοίωση της γνώσης όσο και ως προς την εφαρμογή των όσων έχουν αποκτηθεί μέσω αυτής. Έτσι, το συγκεκριμένο πρόγραμμα προβλέπει τη δημιουργία ενημερωτικού υλικού ανά ενότητα το οποίο, στο τέλος της κάθε ενότητας, θα μπορεί να τυπώνεται και να αποστέλλεται μέσω των παιδιών στο σπίτι ή να αποστέλλεται μέσω email στους γονείς, προκειμένου να εκπαιδεύεται και να συνεργάζεται όλη η οικογένεια προς την επίτευξη του στόχου. Μάλιστα, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα κανάλι επικοινωνίας ανάμεσα στην τάξη και τις οικογένειες των μαθητών, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να στείλουν μια αρχική ενημερωτική επιστολή σχετικά με την έναρξη του προγράμματος-εργαστηρίου. Παρακάτω θα βρείτε ένα δείγμα του κειμένου το οποίο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για αυτόν το σκοπό.

Προτεινόμενο κείμενο για επιστολή προς τους γονείς:

Αγαπητοί γονείς,

Ένα υπέροχο, πεντανόστιμο ταξίδι ξεκινάει. Ένα ταξίδι γεμάτο ενδιαφέρουσες στάσεις οι οποίες βήμα-βήμα, γνώση-γνώση, θα φέρουν τα παιδιά πιο κοντά στα μυστικά μιας πιο ισορροπημένης διατροφής.

Στα πλαίσια του εκπαιδευτικού προγράμματος «Γνωρίζω την Τροφή μου: Ενότητα 1:», τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία να ακολουθήσουν τον δρόμο της τροφής από τη φάρμα στο πιάτο μας, να ανακαλύψουν από πού έρχεται το κάθε τρόφιμο αλλά και πώς χρησιμοποιείται.

Ακολουθήστε κι εσείς τη συναρπαστική διαδρομή μας μέσα από το ενημερωτικό υλικό που θα λαμβάνετε και ενισχύστε την προσπάθειά μας στο σπίτι συζητώντας και υιοθετώντας ιδέες και συμβουλές, ενδυναμώνοντας ακόμα περισσότερο τη διαδικασία της μάθησης.

Με φιλικούς χαιρετισμούς,

⁴ Σύμφωνα με έρευνα του Παγκόσμιου Οργανισμού Τροφίμων & Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO), κάθε χρόνο, το 1/3 της συνολικής, παγκόσμιας παραγωγής τροφίμων καταλήγει στα σκουπίδια. Αυτό, ισοδυναμεί με 1,3 δισ. τόνους τροφίμων. Λίγα λόγια για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης: Το Σεπτέμβριο του 2015, η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών στη Νέα Υόρκη προχώρησε στην υιοθέτηση 17 Στόχων, προκειμένου να δώσουν τέλος στη φτώχεια, να προστατεύσουν τον πλανήτη και να διασφαλίσουν την ευημερία για όλους τους ανθρώπους ως μέρος της νέας ατζέντας για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Οι στόχοι αυτοί, έγιναν γνωστοί ως «Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης», ενώ ο καθένας από αυτούς έχει συγκεκριμένες επιδιώξεις οι οποίες αναμένονται να υλοποιηθούν μέχρι το 2030. Για περισσότερες πληροφορίες πατήστε εδώ.

⁵ Σύμφωνα με σχετική έρευνα του WWF, ένα νοικοκυριό στη χώρα μας μπορεί να σπαταλάει έως και 99 κιλά τροφίμων ανά άτομο ετησίως, οι νέοι 18-34 ετών φαίνεται να πετάνε τη μεγαλύτερη ποσότητα φαγητού.

«Γνωρίζω την Τροφή μου»: Γνωρίζω, Κατανοώ, Κάνω

Ξεκινώντας την υλοποίηση του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος και ακολουθώντας τα βήματα της στρατηγικής KUD (Know-Understand and Do)⁶, ο/η εκπαιδευτικός δημιουργεί ένα διάγραμμα στο οποίο σημειώνει τα βασικά σημεία τα οποία θα πρέπει να γνωρίσουν οι μαθητές, όσα θα πρέπει να κατανοήσουν, και τι θα πρέπει να κάνουν αφού κατακτήσουν τη γνώση. Παρακάτω, παραθέτουμε ένα ενδεικτικό διάγραμμα βάσει του οποίου θα μπορούσε να κινηθεί ο/η εκπαιδευτικός. Το συγκεκριμένο αφορά το σύνολο του εκπαιδευτικού προγράμματος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο σύνολό του ή να παρουσιάζεται στους μαθητές πριν από την έναρξη της κάθε ενότητας.

ΓΝΩΡΙΖΩ ΤΗΝ ΤΡΟΦΗ ΜΟΥ ΚΥΔ

ΕΝΟΤΗΤΑ	ΓΝΩΡΙΖΩ	ΚΑΤΑΝΟΩ	ΚΑΝΩ
1. Γιατί... τρώμε και από πού έρχεται το φαγητό μας;	<p>Τι είναι η τροφή.</p> <p>Τι είναι η τροφική αλυσίδα.</p> <p>Τι είναι το οικοσύστημα.</p> <p>Ποια είναι τα τρόφιμα που μπορούμε να πάρουμε από το κάθε οικοσύστημα.</p> <p>Προστασία περιβάλλοντος και βιότοπων.</p>	<p>Γιατί χρειαζόμαστε το φαγητό.</p> <p>Από πού παίρνουμε το κάθε τρόφιμο.</p> <p>Ποιες πρώτες ύλες-τρόφιμα βρίσκουμε στο κάθε οικοσύστημα.</p> <p>Πού μπορεί να χρησιμοποιηθεί το κάθε τρόφιμο.</p> <p>Γιατί θα πρέπει να προστατεύω το περιβάλλον και τους οργανισμούς που ζουν μέσα σε αυτό.</p>	<p>Αναγνωρίζω την έννοια της τροφής και αντιλαμβάνομαι ότι κάθε ζωντανός οργανισμός πρέπει να τραφεί για να ζήσει.</p> <p>Αναγνωρίζω τα στοιχεία της τροφικής αλυσίδας και το πώς το ένα επηρεάζει το άλλο.</p> <p>Ξεχωρίζω το κάθε οικοσύστημα και τα τρόφιμα που παίρνω από αυτό.</p> <p>Αναγνωρίζω τα διάφορα τρόφιμα και μπορώ να τα επιλέξω/χρησιμοποιήσω σωστά για να τραφώ.</p> <p>Προστατεύω το περιβάλλον και τα οικοσυστήματα που το συνθέτουν ούτως ώστε να μη σπάσει η αλυσίδα και να έχουν όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί διαθέσιμη τροφή.</p>
2. Τι ομάδα είναι;	<p>Οι διατροφικές ομάδες.</p> <p>Χαρακτηριστικά τροφίμων.</p> <p>Οφέλη τροφίμων για τον οργανισμό μας.</p> <p>Ποικιλία τροφίμων.</p> <p>Τι σημαίνει τρώω το... ουράνιο τόξο.</p>	<p>Ποια είναι τα ονόματα των βασικών κατηγοριών των διατροφικών ομάδων.</p> <p>Ποια τρόφιμα ανήκουν στην κάθε κατηγορία.</p> <p>Ποια οφέλη προσφέρει η κάθε ομάδα στον οργανισμό μας.</p> <p>Σε ποια ομάδα ανήκουν τα αγαπημένα μας τρόφιμα.</p> <p>Γιατί είναι σημαντικό να καταναλώνουμε τρόφιμα από όλες τις διατροφικές ομάδες;</p>	<p>Γνωρίζω τις διατροφικές ομάδες.</p> <p>Κατατάσσω τα τρόφιμα σωστά στην κάθε διατροφική ομάδα.</p> <p>Ξεχωρίζω τα οφέλη των τροφίμων και τα επιστρατεύω για να ωφελήσω τον οργανισμό μου.</p> <p>Καταναλώνω ποικιλία τροφίμων καθημερινά.</p> <p>Εντάσσω τρόφιμα απ' όλες τις διατροφικές ομάδες στην καθημερινότητά μου.</p>

<p>3. Από τη φάρμα στο τραπέζι: Ανακαλύπτω τον κύκλο ζωής της τροφής</p>	<p>Κύκλος ζωής της τροφής. Εποχικότητα. Εντοπιότητα. Μίλια φαγητού-Food miles.</p>	<p>Πώς φτάνει ένα τρόφιμο στο τραπέζι μας. Τι είναι η εποχικότητα και πώς επηρεάζει τα τρόφιμα που καταναλώνουμε. Γιατί πρέπει να επιλέγουμε φρούτα και λαχανικά στην εποχή τους. Τι είναι «τα μίλια του φαγητού». Πώς επηρεάζει η παραγωγή ενός τροφίμου το περιβάλλον. Γιατί πρέπει να επιλέγω τρόφιμα από τον τόπο μου.</p>	<p>Αναγνωρίζω τα στάδια παραγωγής ενός τροφίμου. Επιλέγω τρόφιμα που είναι στην εποχή τους. Γνωρίζω και εξηγώ και στους φίλους μου σχετικά με τον αντίκτυπο που έχει η παραγωγή των τροφίμων στο περιβάλλον. Αντιλαμβάνομαι τι χρειάζεται για να μπορέσει ένα τρόφιμο να φτάσει στο τραπέζι μου. Ψωνίζω συνειδητά ούτως ώστε να μη σπαταλώ τα τρόφιμα και τα υλικά μου, μια και κοστίζουν χρόνο, χρήμα, πολύτιμους φυσικούς πόρους -όπως για παράδειγμα νερό!- και ενέργεια που επιβαρύνει το περιβάλλον. Επιλέγω τρόφιμα από τον τόπο μου. Κάνω ότι μπορώ για να μην καταλήγουν τα τρόφιμα που έχω στα σκουπίδια.</p>
<p>4. Τι μας... λένε τα τρόφιμα;</p>	<p>Διατροφικές ετικέτες. Θερμίδες, λιπαρά, βιταμίνες και μακροθρεπτικά συστατικά. «Κακά» (κορεσμένα) λιπαρά. Θρεπτική πυκνότητα τροφίμων.</p>	<p>Τι μπορούμε να βρούμε πάνω στη συσκευασία ενός τροφίμου (διατροφικές ετικέτες). Τι πληροφορίες μάς δίνουν οι διατροφικές ετικέτες. Γιατί είναι καλό να γνωρίζουμε να διαβάζουμε τις διατροφικές ετικέτες.</p>	<p>Διαβάζω τις διατροφικές πληροφορίες στις ετικέτες των προϊόντων. Αναγνωρίζω τις θερμίδες ενός υλικού, τα νυστατικά του και -πιο συγκεκριμένα- τα λιπαρά, τα κορεσμένα λιπαρά, τους υδατάνθρακες, τα σάκχαρα, τις φυτικές ίνες, το νάτριο/αλάτι, τη βιταμίνη D, το σίδηρο, το ασβέστιο, το κάλιο και τα αλλεργιογόνα. Κάνω σωστές διατροφικές επιλογές. Προτιμώ γεύματα με θρεπτική πυκνότητα και επιλέγω τα τρόφιμα με βάση τις θρεπτικές τους ιδιότητες. Αποφεύγω τρόφιμα με κορεσμένα λιπαρά, σάκχαρα και αλάτι.</p>

**5.
Φτιάχνω το
πιάτο μου
σωστά!**

Διατροφικό πιάτο.

Μερίδες.

Ποσότητα και ποικιλία τροφίμων..

Νερό και διατροφή.

Άσκηση και καλή υγεία.

Τα γεύματα της ημέρας.

Ποιες ομάδες τροφίμων περιλαμβάνει το διατροφικό πιάτο.

Πόση ποσότητα φαγητού αντιστοιχεί σε μια μερίδα και πώς μπορούμε να την υπολογίζουμε σωστά;

Πόση ποσότητα από λαχανικά/φρούτα, πρωτεΐνη και σύνθετους υδατάνθρακες μας δείχνει το διατροφικό πιάτο ότι θα πρέπει να καταναλώνουμε.

Εκτός από τρόφιμα, τι άλλο περιλαμβάνει το διατροφικό πιάτο;

Ποια είναι τα τρόφιμα με τα «καλά» λιπαρά.

Πώς μπορώ να υιοθετήσω έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής.

Πόσα γεύματα είναι καλό να έχουμε μέσα στη μέρα και ανά πόση ώρα είναι καλό να τρώμε κάτι για να νιώθουμε πλήρεις και να έχουμε ενέργεια.

Συνθέτω ολοκληρωμένα πιάτα τα οποία περιέχουν σύνθετους υδατάνθρακες, πρωτεΐνη, φρούτα, λαχανικά και «καλά» λιπαρά.

Αντιλαμβάνομαι ποια είναι η μερίδα ανάλογα με το τρόφιμο που καταναλώνω και τρώω όσο χρειάζεται να φάω.

Κάνω 5 γεύματα μέσα στη μέρα τους (3 κύρια γεύματα και δύο σνακ).

Συνθέτω ισορροπημένα πιάτα, κάνω πιο σωστές διατροφικές επιλογές και σωστούς συνδυασμούς τροφίμων.

Προσπαθώ τα γεύματά μου να αποτελούνται από πολλά θρεπτικά συστατικά τα οποία επιλέγω σύμφωνα με τις θρεπτικές τους ιδιότητες.

Τέλος, και σε αυτό το μάθημα, στόχος είναι να μάθουν τα παιδιά γιατί θα πρέπει να προτιμούν γεύματα που περιέχουν «καλές» θερμίδες, έχουν καλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη και φυτικές ίνες, καθώς και το γιατί είναι σημαντικό να... εφοδιάζουν το πιάτο τους με πολλά λαχανικά ή φρούτα, λίγα λιπαρά και τις πιο καλές πηγές πρωτεΐνης.

Προσπαθώ να κρατώ ενυδατωμένο τον οργανισμό μου πίνοντας τόσο νερό όσο χρειάζομαι.

Ξεκινάω την ημέρα μου με ένα ολοκληρωμένο και θρεπτικό πρωινό.

Εντάσσω τη φυσική δραστηριότητα μέσα στην καθημερινότητά μου.

Προσπαθώ να διατηρώ ένα ισορροπημένο και υγιές βάρος.

<p>6. Δεν πετάω το φαγητό!</p>	<p>Απώλεια τροφίμων. Σπατάλη τροφίμων. Βιώσιμη διατροφική συμπεριφορά. Σχέση σπατάλης τροφής και καταστροφής του περιβάλλοντος.</p>	<p>Γιατί δεν πρέπει να περισσεύει φαγητό στο σπίτι. Τι κάνουμε όταν περισσεύει φαγητό στο σπίτι. Γιατί δεν πρέπει να πετάμε φαγητό στα σκουπίδια. Πώς μπορούμε να μειώσουμε το φαγητό που καταλήγει στα σκουπίδια.</p>	<p>Προλαμβάνω και καταπολεμώ την απώλεια και τη σπατάλη των τροφίμων. Προσπαθώ να μειώσω τα απορρίμματα που σχετίζονται με το φαγητό. Υιοθετώ μια πιο συνειδητή διατροφική και καταναλωτική συμπεριφορά. Τρέφομαι σωστά και προστατεύω το περιβάλλον. Υιοθετώ και προάγω μια πιο βιώσιμη διατροφική συμπεριφορά.</p>
--	---	--	---

⁶ Η KUD είναι μια εκπαιδευτική στρατηγική-μέθοδος η οποία αποτελείται από τρία στάδια (Know, Understand, Do). Τα στάδια αυτά αποτελούν τους μαθησιακούς στόχους που καθοδηγούν την ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών, το πλαίσιο το μαθημάτων ή των ενοτήτων και συγκεκριμενοποιούν τις μαθησιακές δραστηριότητες. (Tomlinson, C. A. (2001). How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education) Η KUD αποτελεί μια αξιολόγηση όσων οι ενδιαφερόμενοι γνωρίζουν (Know), καταλαβαίνουν (Understand) και είναι σε θέση να κάνουν (Do). Πρόκειται για ένα εργαλείο το οποίο βοηθά τους μαθητές να γνωρίζουν τις μαθησιακές απαιτήσεις ενός θέματος. Χρησιμοποιώντας την KUD για την αποσαφήνιση των μαθησιακών αποτελεσμάτων, παρέχουμε στους μαθητές μια σαφή κατανομή της μάθησης, ένα εργαλείο ελέγχου της προόδου αλλά και ένα ασφαλές πλαίσιο για την παροχή ανατροφοδότησης.

Η θεωρητική βάση του προγράμματος

Η ιδέα βασίζεται στις αρχές της Κοινωνικογνωστικής θεωρίας του Albert Bandura⁷. Πρόκειται για ένα μοντέλο, βασική σκέψη του οποίου, αποτελεί το ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν μέσω της παρατήρησης άλλων και της αλληλεπίδρασης με άλλους. Οι μορφές μοντελοποίησης (του μηχανισμού, δηλαδή, μέσω του οποίου οι άνθρωποι παρουσιάζουν αλλαγές στη συμπεριφορά τους ως αποτέλεσμα της παρατήρησης της δράσης άλλων) είναι οι εξής:

- **άμεση** – π.χ. η προσπάθεια μίμησης της συμπεριφοράς των πραγματικών-υπαρκτών ανθρώπων που βρίσκονται γύρω μας όπως του εκπαιδευτικού ή του γονέα.
- **συμβολική** – π.χ. η προσπάθεια μίμησης της συμπεριφοράς φανταστικών χαρακτήρων που παρουσιάζονται σε βιβλία, ταινίες ή στην τηλεόραση, για παράδειγμα ενός εκπαιδευτικού βιβλίου, έντυπου υλικού, ήρωα παιχνιδιού ή κεντρικού προσώπου-πρεσβευτή ο οποίος απευθύνεται στο κοινό μέσα από ένα εκπαιδευτικό βίντεο.
- **σύνθετη** – π.χ. η προσπάθεια μίμησης επιμέρους μορφών από διαφορετικές συμπεριφορές ύστερα από τον συνδυασμό τους.

Το συγκεκριμένο μοντέλο αποδεικνύεται ιδιαίτερα χρήσιμο και αποτελεσματικό όταν χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση προκειμένου να προάγει την υγεία, μια και αυτό που υποστηρίζει είναι πως οι συμπεριφορικοί, περιβαλλοντικοί και προσωπικοί-γνωστικοί παράγοντες επηρεάζουν ο ένας τον άλλον με έναν αμοιβαίο τρόπο. Με άλλα λόγια, εάν υπάρξουν αλλαγές στους περιβαλλοντικούς ή προσωπικούς-γνωστικούς παράγοντες, τότε προωθείται η αλλαγή συμπεριφοράς. Στην Κοινωνικογνωστική θεωρία, η μάθηση περιλαμβάνει επίσης την απόκτηση και άσκηση νέων γνώσεων, γνωστικών δεξιοτήτων, εννοιών, αξιών, κανόνων κ.λπ. Όλα τα παραπάνω, μπορούν να επιτευχθούν μέσω της ενίσχυσης της αυτό-αποτελεσματικότητας, η οποία θα βοηθήσει στο να κατακτήσουν οι μαθητές τις βασικές δεξιότητες, οι οποίες στη συνέχεια θα οδηγήσουν στην επιθυμητή συμπεριφορά και στην επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων. Στο σημείο αυτό, η συμβολή του/της εκπαιδευτικού κρίνεται πολύτιμη και μεταφράζεται ως...

- βοήθεια για την επιτυχή παρακολούθηση-ολοκλήρωση κάποιων πιο απαιτητικών δραστηριοτήτων.
- ένδειξη εμπιστοσύνης στα παιδιά ότι μπορούν να τα καταφέρουν.
- παρότρυνση παιδιών να παρατηρήσουν τους συμμαθητές/τριες – ιδίως εκείνους που δυσκολευόντουσαν στην αρχή, αλλά τελικά βρήκαν τη λύση.

⁷ Ο Άλμπερτ Μπαντούρα (Albert Bandura) είναι Καναδός ψυχολόγος και καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ. Κατά τη διάρκεια της καριέρας του, που κρατάει σχεδόν έξι δεκαετίες, ο Μπαντούρα συνέβαλε σημαντικά σε πολλούς τομείς της ψυχολογίας, όπως την κοινωνικογνωστική θεωρία, τη θεραπεία και την ψυχολογία της προσωπικότητας, και επηρέασε τη μετάβαση μεταξύ συμπεριφορισμού και γνωστικής ψυχολογίας. Είναι γνωστός ως ο εισηγητής της θεωρίας κοινωνικής μάθησης και της θεωρίας αυτοαποτελεσματικότητας. Στην αρχική φάση της έρευνάς του ο Μπαντούρα ανέλυσε τα θεμέλια της ανθρώπινης μάθησης και την κλίση των παιδιών και των ενηλίκων να μιμούνται συμπεριφορές που παρατηρούν σε άλλους. (Είναι ένα κοινό λάθος, ακόμα και από ψυχολόγους, να συγχέουν τις λέξεις "μιμούμαι" και "διαμορφώνω". Για παράδειγμα, ένα παιδί αντιγράφει, αλλά δε διαμορφώνει τη συμπεριφορά του βλέποντας κάποιον άλλο. Εκδηλώνει ή μιμείται μια "νέα" συμπεριφορά παρατηρώντας ένα πρότυπο). Στα μέσα της δεκαετίας του 80', η έρευνα του Μπαντούρα πήρε μια πιο ολιστική κλίση και οι αναλύσεις του έτειναν να δίνουν μια πιο κατανοητή επισκόπηση της ανθρώπινης νόησης στο πλαίσιο της κοινωνικής μάθησης. Η θεωρία, την οποία επέκτεινε από τη θεωρία κοινωνικής μάθησης έγινε σύντομα γνωστή ως κοινωνικογνωστική θεωρία. Wikipedia, προσπελάστηκε στις 13.03.20.

Στο μοντέλο της Κοινωνικογνωστικής θεωρίας που αναφέραμε πιο πάνω και στην πεποίθησή του ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν μέσω της παρατήρησης άλλων και της αλληλεπίδρασης με άλλους, ενσωματώνουμε τις αρχές της βιωματικής μάθησης.

Η βιωματική μάθηση δεν είναι μία διαδικασία η οποία προϋποθέτει την ύπαρξη δασκάλου και σχολείου, αλλά είναι μία φυσική ανθρώπινη διαδικασία. Είναι ο τρόπος που μαθαίνουμε καθημερινά από το περιβάλλον μας διάφορες δεξιότητες με μοναδικό εργαλείο την ανθρώπινη ικανότητα για αναστοχασμό της άμεσης εμπειρίας.

Όταν αυτή η ανθρώπινη ικανότητα μεταφέρεται στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, ο όρος βιωματική μάθηση περιλαμβάνει μία εναλλακτική προσέγγιση της μάθησης που αντικαθιστά τα βιβλία και την απομνημόνευση με την άμεση έκθεση του μαθητή στο αντικείμενο της μάθησης⁸. «Learning by doing» ή «Μάθηση μέσω της πράξης» όπως χαρακτηριστικά ανέφερε ο John Dewey⁹, υπέρμαχος της μάθησης μέσω της βιωματικής εμπειρίας, της διαθεματικότητας της ύλης, αλλά και της σύνδεσης του σχολείου με τον κόσμο και τη ζωή. «Δεν έχουμε μια σειρά από χωριστούς κόσμους, ένας από τους οποίους είναι μαθηματικός, άλλος φυσικός, άλλος ιστορικός, κ.λπ. Ζούμε σε έναν κόσμο όπου όλες οι πλευρές συνδέονται. Συνδέστε το σχολείο με τη ζωή...»¹⁰

Αντί βιβλίων, λοιπόν, επιστρατεύονται ποικίλα εργαλεία όπως ειδικά σχεδιασμένα οπτικοακουστικά ερεθίσματα, εκπαιδευτικές επισκέψεις, συμμετοχή σε παιχνίδια ρόλων και άλλες αισθητηριακές δραστηριότητες – στοιχεία τα οποία σύμφωνα με την «Πυραμίδα της Μάθησης» του Edgar Dale¹¹ ενισχύουν σε μεγαλύτερο βαθμό τη μνήμη μια και έχουν εντονότερο το στοιχείο της συμμετοχής των ακροατών.

Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, στην πυραμίδα αυτή ταξινομούνται οι μαθησιακές διαδικασίες από τη βάση προς την κορυφή -ανάλογα με το κατά πόσο αυτές συνάδουν με τις καθημερινές μας εμπειρίες. Όσο προχωράμε προς την κορυφή της πυραμίδας, παρατηρούμε τη μείωση του αριθμού των αισθήσεων που επιστρατεύονται προκειμένου να εκτελέσει ο μαθητής τη δραστηριότητα, πράγμα το οποίο έχει ως αποτέλεσμα και τη μείωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Κρατώντας αυτό στο μυαλό μας, περνάμε στις αρχές της βιωματικής μάθησης, αλλά και σε κάποιες από τις πιο βασικές βιωματικές τεχνικές τις οποίες θα μπορούσε να επιστρατεύσει ο/η εκπαιδευτικός για τη διεξαγωγή των μαθημάτων που συνθέτουν το εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

⁸ Σοφία Τριλίβα, Τάνια Αναγνωστοπούλου, Βιωματική Μάθηση. Ένας οδηγός για εκπαιδευτικούς και ψυχολόγους. Εκδόσεις Τόπος (Μοτίβο Εκδοτική), 2008.

⁹ Ο John Dewey (1859-1952) ήταν ένας από τους προοδευτικότερους Αμερικανούς φιλοσόφους. Εκεί που ο Ντιούι άσκησε τη μεγαλύτερη επίδραση είναι ο τομέας των παιδαγωγικών επιστημών. Πιστεύοντας στην ενότητα και στο αδιαίρετο της θεωρίας και της πράξης, όχι μόνο έγραψε σχετικά συγγράμματα αλλά συμμετείχε δραστήρια σε πειραματικά σχολεία για παιδιά που συνδέονταν με το πανεπιστήμιο του Σικάγο. Η διδασκαλία, η συγγραφική δραστηριότητα και η πρακτική της ζωής του Ντιούι απέβλεπαν στη διαμόρφωση μιας νέας εκπαιδευτικής φιλοσοφίας, που θα προκαλούσε τόσο τους σκοπούς όσο και τα μέσα της παραδοσιακής εκπαίδευσης. Οι βασικές ιδέες του Ντιούι μπορούν να συνοψιστούν ως εξής: α) Πιο στενή σχέση ανάμεσα στο σχολείο και τη ζωή, β) Διδασκαλία με επίκεντρο το μαθητή και όχι τη διδασκτέα ύλη, γ) Η εκπαίδευση δεν είναι προετοιμασία για τη ζωή, είναι η ίδια η ζωή. δ) Απόρριψη του φορμαλισμού που χαρακτηρίζει τη χωρισμένη σε τάξεις βασική εκπαίδευση και τα προγράμματά της. Wikipedia, προσπελάστηκε στις 13.03.20. Dewey, ¹⁰ J. (1938). Experience and Education. New York: Macmillan Company.

¹¹ Ο Edgar Dale (1900-1985) ήταν ένας Αμερικανός εκπαιδευτικός ο οποίος ανέπτυξε τον Κώνο της Εμπειρίας (Cone of Experience), γνωστό και ως Πυραμίδα Μάθησης. Ο Κώνος της Εμπειρίας, εισήχθη από τον Dale το 1946 σε ένα εγχειρίδιο για τις οπτικοακουστικές μεθόδους στη διδασκαλία, το οποίο αναθεωρήθηκε και επανεκτυπώθηκε για το 1954 και πάλι το 1969. Σκοπός του είναι να ενημερώνει τους θεατές για το πόσα άτομα θυμούνται με βάση τον τρόπο με τον οποίο συναντούν πληροφορίες. Wikipedia, προσπελάστηκε στις 13.03.20.

Οι αρχές της βιωματικής μάθησης¹²

- Η βιωματική μάθηση αξιοποιεί την πρότερη εμπειρία του κάθε εκπαιδευόμενου και/ή δημιουργεί νέες εμπειρίες.
- Προάγει την ενεργητική συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία μέσω της δημιουργίας προσωπικού ενδιαφέροντος για το εκάστοτε διδασκόμενο αντικείμενο.
- Προτρέπει τον μαθητή να επιστρατεύσει τη φαντασία και τη δημιουργικότητά του, και να γίνει ερευνητής του θέματος προκειμένου να ανακαλύψει τη γνώση.
- Αντί για στείρα αποστήθιση γνώσεων προτείνει την αναζήτηση νοήματος μέσω της μαθησιακής διαδικασίας.
- Αποδέχεται ότι στη διαδικασία της μάθησης βασικό ρόλο διαδραματίζει η σχέση γνώση-συναίσθημα.
- Βοηθά τον εκπαιδευόμενο να συνειδητοποιήσει ότι αποτελεί μέρος του συνόλου των εμπειριών οι οποίες διαμορφώνονται από το κοινωνικό, οικονομικό, ιστορικό και πολιτισμικό περιβάλλον μέσα στο οποίο ζει.
- Καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στην αυτογνωσία.

Οι βιωματικές τεχνικές

Η βιωματική μάθηση είναι μια διαδικασία μετάδοσης γνώσης μέσω της εμπειρίας, που προωθεί παράλληλα και την ανάπτυξη της προσωπικότητας του μαθητή καθώς και την καλλιέργεια της ευαίσθητης πλευράς του σε κοινωνικά ζητήματα και σε θέματα διαπροσωπικών σχέσεων. Ο ρόλος του εκπαιδευτή είναι ως επί τω πλείστον συντονιστικός και θα πρέπει να προάγει τη σκέψη -τον αναστοχασμό όπως αναφέραμε πιο πάνω- τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο, δημιουργώντας ανά τακτά χρονικά διαστήματα ευκαιρίες ανασκόπησης των όσων έχουν διδαχτεί οι μαθητές, επιστρατεύοντας κάποιες από τις παρακάτω βιωματικές τεχνικές.

Μέσα από τη συμμετοχή του ατόμου σε διάφορες δραστηριότητες, λοιπόν, όπως είναι η εργασία, η έρευνα, η παρατήρηση, οι προσομοιώσεις, οι συνεντεύξεις κ.ά. επιτυγχάνεται η διανοητική και συναισθηματική εγρήγορση, με απώτερο σκοπό την κατανόηση και τη διευκόλυνση της διεργασίας της μάθησης¹³. Πιο αναλυτικά:

1. Εμπλουτισμένη εισήγηση

Πρόκειται για μια από τις πιο συνηθισμένες εκπαιδευτικές τεχνικές κατά τη διάρκεια της οποίας παρουσιάζεται στους μαθητές το θεωρητικό υπόβαθρο και διατυπώνονται οι βασικές προτάσεις της θεματικής ενότητας. Μας βοηθάει στο να μεταδώσουμε άμεσα την πληροφορία και γίνεται αυτομάτως πιο αποτελεσματική (και ενδιαφέρουσα για τον ακροατή) όταν εμπλουτίζεται με συμμετοχικές δραστηριότητες.

2. Εργασία σε ομάδες

Τα μέλη της τάξης χωρίζονται σε υποομάδες προκειμένου να ετοιμάσουν μια δραστηριότητα η οποία θα οδηγήσει σε καλύτερη αφομοίωση της γνώσης τόσο από τα παιδιά που θα παρουσιάσουν την εργασία, όσο και από εκείνα που θα παρακολουθήσουν την παρουσίαση. Πρόκειται για μια βιωματική τεχνική η οποία προάγει τη συνεργασία, την κριτική σκέψη και τον αναστοχασμό, κεντρίζει το ενδιαφέρον και τη δημιουργικότητα, ενισχύει την αυτονομία και τονώνει την αυτοπεποίθηση των μαθητών φέρνοντάς τους ταυτόχρονα πιο κοντά μια και δουλεύουν για έναν κοινό στόχο.

¹² Μαρίνα Δεδούλη, Βιωματική μάθηση – Δυνατότητες αξιοποίησής της στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης, τομ. 6, σελ. 145-159, Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων, 2002.

¹³ Μυρσίνη Κλεάνθους-Παπαδημητρίου, Η Νέα Αγωγή, Θεωρίες και Μέθοδοι, Βιβλία για όλους, σελ. 314-316, Αθήνα 1980.

3. Βιωματικές αναπαραστάσεις

Πρόκειται για μια ομάδα ποικίλων τεχνικών μέσω των οποίων γίνεται στην ουσία η ανακεφαλαίωση-εμπέδωση του μαθήματος. Οι μαθητές, μόνοι τους ή σε ομάδες, καλούνται να παρουσιάσουν ένα μέρος του μαθήματος με τον δικό τους ξεχωριστό -και πάνω απ' όλα δημιουργικό- τρόπο. Παιχνίδια, τεχνικές λόγου όπως π.χ. η αφήγηση μιας ιστορίας, καλλιτεχνικές δραστηριότητες όπως π.χ. μια ζωγραφιά ή ένα κολλάζ, αλλά και ένα παιχνίδι ρόλων θα μπορούσαν να συγκαταλέγονται ανάμεσα σε αυτές. Συναισθήματα, προβληματισμοί και άλλες αναζητήσεις δίνουν τροφή για σκέψη και... γνώση ενισχύοντας ακόμα περισσότερο τη μάθηση με έναν ακόμα πιο δημιουργικό τρόπο.

Υποστηρικτικά μέσα

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος-εργαστηρίου «Γνωρίζω την Τροφή μου» η μετάδοση της γνώσης θα υποστηρίζεται από ποικίλα εποπτικά μέσα, εργαστήρια, φύλλα εργασιών και δημιουργικής απασχόλησης, ενημερωτικό και οπτικοακουστικό υλικό – στοιχεία τα οποία θα πλαισιώνονται από ιδέες για περαιτέρω εξερεύνηση και διεργασία τόσο στην τάξη, όσο και στο σπίτι για όσα παιδιά-οικογένειες το επιθυμούν. Ακολουθεί η λίστα με το εκπαιδευτικό υποστηρικτικό υλικό του προγράμματος.

- Ειδικά σχεδιασμένο οπτικοακουστικό υλικό (βίντεο) για τους μαθητές, στο οποίο ο Άκης Πετρετζίκης θα καλωσορίζει τα παιδιά στο μάθημα και θα τους εξηγήσει επιγραμματικά τι πρόκειται να μάθουν μέσα από αυτό.
- Ειδικά σχεδιασμένο οπτικοακουστικό υλικό (βίντεο) αφιερωμένο σε κάθε ενότητα στο οποίο ο Άκης Πετρετζίκης θα κεντρίζει το ενδιαφέρον των παιδιών και θα τα παροτρύνει να συνεργαστούν προκειμένου να ανακαλύψουν όλες τις γνώσεις που κρύβονται στις επόμενες διδακτικές ώρες.
- Αναλυτικός οδηγός για τους εκπαιδευτικούς, στον οποίο θα αναλύονται οι εκπαιδευτικοί στόχοι της κάθε ενότητας, αλλά και ο τρόπος διεξαγωγής των μαθημάτων από τα οποία θα απαρτίζεται κάθε μία από αυτές.
- Εκπαιδευτικές κάρτες τροφίμων.
- Ενότητα με συνταγές μαγειρικής τις οποίες θα μπορούν να ετοιμάσουν τα παιδιά μόνα τους ή με τη βοήθεια των γονιών τους (όταν αυτή κρίνεται απαραίτητη).
- Φύλλα εργασιών.
- Εκπαιδευτικά παιχνίδια τύπου παζλ, επιτραπέζια κ.ά.
- Ενημερωτικά φυλλάδια για τους γονείς.

Αξιολόγηση

Με την ολοκλήρωση -ή, συγκεκριμένα, περίπου μία εβδομάδα πριν την ολοκλήρωση της κάθε ενότητας θα πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση του προγράμματος στην οποία ο αρχικός μας στόχος είναι να συμμετέχουν τα παιδιά, οι εκπαιδευτικοί, αλλά και οι γονείς.

Η Μέθοδος Αξιολόγησης που έχει επιλεχτεί είναι ένα κράμα ποιοτικής και ποσοτικής αξιολόγησης μια και συνδυάζει στοιχεία τόσο ποιοτικών, όσο και ποσοτικών μεθόδων. Πιο αναλυτικά, στοχεύουμε στη δημιουργία ενός ερωτηματολογίου το οποίο, θα συνοδεύεται από μία σύντομη συνέντευξη της ομάδας των μαθητών, ούτως ώστε οι απαντήσεις να απηχούν τις απόψεις της ομάδας και όχι μόνο των ατόμων (η οποία θα επιτευχθεί μέσα από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου).

Τη συνέντευξη αυτή θα συντονίζει ο εκπαιδευτικός και θα περιέχει ερωτήσεις σχετικές με το πρόγραμμα όπως π.χ. «Τι μάθαμε μέσα από το πρόγραμμα αυτό;», «Τι σας έκανε εντύπωση;», «Τι σας άρεσε;», «Τι θα θέλατε να αλλάξετε;», «Τι παραπάνω θα θέλατε να μάθετε;», «Τι από αυτά κάνετε (ή θέλετε να κάνετε) πράξη στο σπίτι σας;», «Ποια δραστηριότητα-παιχνίδι σας άρεσε πιο πολύ;», «Πώς συνεργαστήκατε;» κ.λπ.

Στόχος της αξιολόγησης, η οποία θα πραγματοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς, θα είναι να αξιολογήσουν (i) τον βαθμό ανταπόκρισης των μαθητών, (ii) τις γνώσεις που αποκόμισαν οι μαθητές, (iii) πιθανές αλλαγές στη συμπεριφορά τους (απόρροια της συμμετοχής τους στο εργαστήριο) και (iv) τυχόν αποτελέσματα τα οποία έφερε το πρόγραμμα όσον αφορά τον τρόπο σκέψης και την καθημερινότητά τους.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το Μοντέλο Αξιολόγησης βάσει του οποίου θα συνταχθεί το Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης από εμάς (και το οποίο οι εκπαιδευτικοί θα έχουν τη δυνατότητα να κατεβάζουν μέσα από την «Πλατφόρμα 21+») είναι το Μοντέλο Αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας των Kirkpatrick¹⁴.

Το εν λόγω Μοντέλο Αξιολόγησης, χωρίζει την αξιολόγηση μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας στα εξής τέσσερα επίπεδα:

Ανταπόκριση:

Το συγκεκριμένο επίπεδο αξιολογεί την αντίδραση των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα. Τον βαθμό συμμετοχής τους, αλλά και το κατά πόσο ικανοποιημένοι (ή όχι) έμειναν από αυτό. Η αντίδραση, ωστόσο, δεν αναφέρεται μόνο στις εντυπώσεις των μαθητών, αλλά και στο κατά πόσο αυτοί είναι διατεθειμένοι να τις μεταφέρουν εκτός της σχολικής αίθουσας – π.χ. στο σπίτι τους. Η θετική αντίδραση των μαθητών, εξασφαλίζει στην ουσία και το μέλλον του προγράμματος. Όσο πιο θετικοί είναι οι μαθητές, τόσο περισσότερο θα αποζητήσουν τη μάθηση.

Μάθηση:

Οι γνώσεις, οι δεξιότητες, αλλά και οι (ωφέλιμες) αλλαγές στη στάση των εκπαιδευόμενων συγκαταλέγονται στο κομμάτι αυτό.

Συμπεριφορά:

Για να υιοθετήσει μια διαφορετική συμπεριφορά πιο κοντά στις προτάσεις που απορρέουν μέσα από την πραγματοποίηση του προγράμματος, ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει πρώτον να θέλει να αλλάξει συμπεριφορά, να ξέρει προς ποια κατεύθυνση θα πρέπει να κινηθεί και πώς να το κάνει, ενώ -τέλος- η αλλαγή συμπεριφοράς θα πρέπει να ευνοείται και να ανταμείβεται και από το εξωσχολικό περιβάλλον – στην προκειμένη περίπτωση την οικογένεια. Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο, είναι πολύ σημαντικό να συμπεριληφθεί και η γνώμη της οικογένειας στο κομμάτι της αξιολόγησης.

Αποτελέσματα:

Τι αποκόμισαν, τελικά, οι εκπαιδευόμενοι, αλλά και οι εκπαιδευτές από την όλη διαδικασία; Ποιο ήταν το όφελος; Η αποτελεσματικότητα του προγράμματος στην ουσία αποτελεί τον συνδετικό κρίκο ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς στόχους και τα μαθησιακά αποτελέσματα. Τέλος, το γεγονός ότι το πρόγραμμα τυχάνει αναγνώρισης από εκπαιδευτές, εκπαιδευόμενους και γονείς, αποτελεί το στοιχείο το οποίο θα επιτρέψει τη βιωσιμότητα του προγράμματος.

¹⁴ Donald L. Kirkpatrick, James D. Kirkpatrick, Evaluating Training Programs: The Four Levels, Berrett-Koehler, 2006.

«Γνωρίζω την Τροφή μου»: Ανάλυση των δραστηριοτήτων

Το εργαστήρι δεξιοτήτων το οποίο προτείνουμε, αποτελείται από 6 διδακτικές ενότητες συν μια προαιρετική ενότητα η οποία αποσκοπεί στην ανακεφαλαίωση και την εμπέδωση των γνώσεων που αποκτήθηκαν καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος. **Κάθε ενότητα διαρκεί 1 εβδομάδα και αποτελείται από 1 ή 2 μαθήματα-δραστηριότητες των 45' μέσω των οποίων οι γνώσεις μεταδίδονται στους μαθητές.** Ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να επιλέξει μεμονωμένα κάποιες από τις ενότητες του εκπαιδευτικού προγράμματος ή να τις υλοποιήσει όλες ολοκληρώνοντας το πρόγραμμα μέσα σε **5-7 εβδομάδες** ανάλογα με τη δυναμική και τις ανάγκες του εκάστοτε τμήματος. Στις γραμμές που ακολουθούν, θα βρείτε αναλυτική περιγραφή της κάθε ενότητας και των μαθημάτων-δραστηριοτήτων με την παρακάτω μορφή:

- **Τίτλος ενότητας**
- **Διάρκεια μαθήματος**
- **Εισαγωγή**
- **Υποστηρικτικά μέσα**
- **Εκπαιδευτικοί στόχοι**
- **Εκπαιδευτικές ερωτήσεις**
- **Ανάλυση μαθημάτων – δραστηριοτήτων**

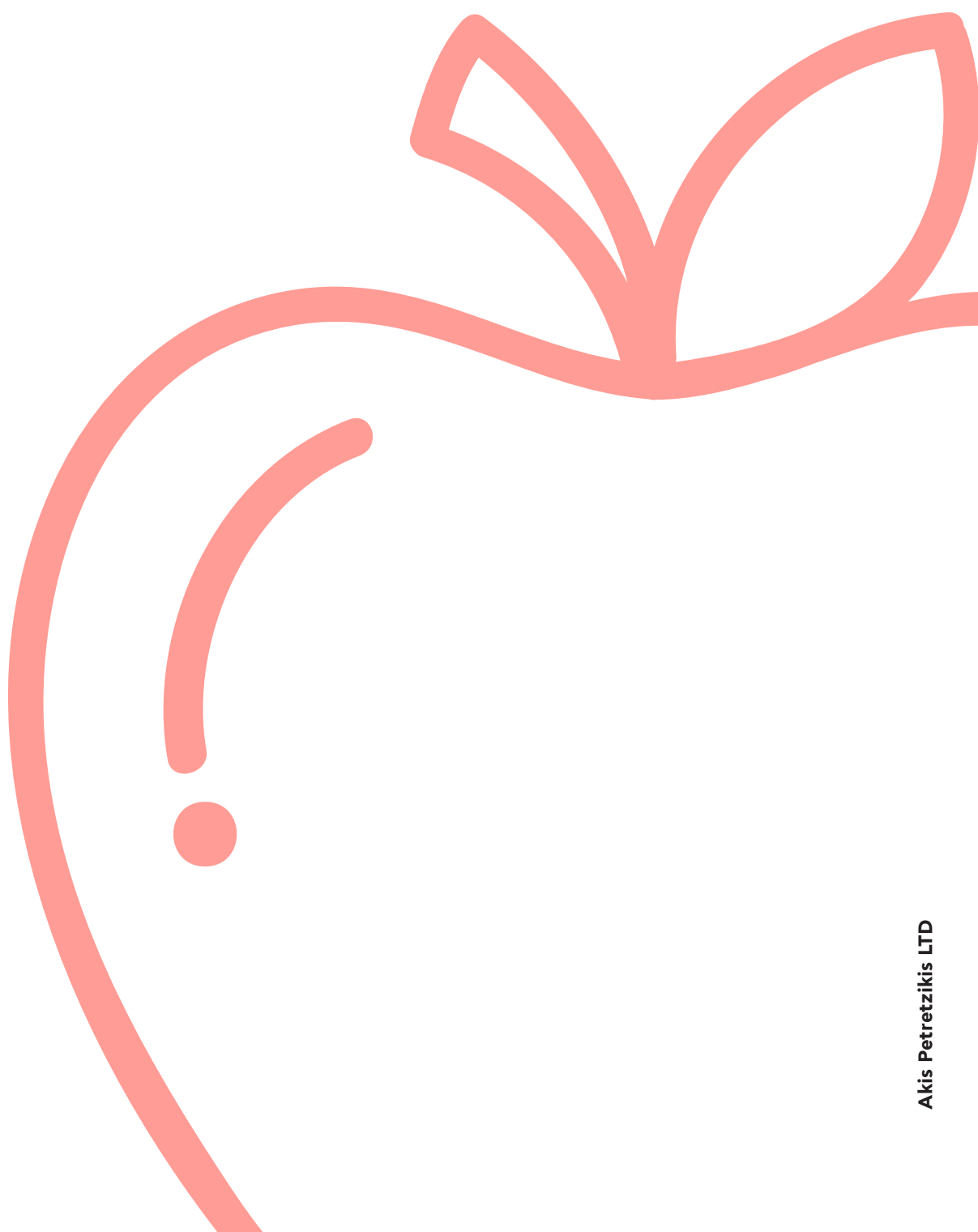
Κάθε ενότητα μπορεί να ενισχύεται (προαιρετικά) με κάποια εξωσχολική δραστηριότητα. Σε ορισμένες ενότητες θα υπάρχουν προτεινόμενες εξωσχολικές δραστηριότητες ή αλληλεπίδραση με κάποιον ειδικό, οι οποίες όμως δε συμπεριλαμβάνονται στο αναλυτικό πρόγραμμα, αλλά είναι στην ευχέρεια του εκπαιδευτικού να τις εντάξει στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα αν κι εφόσον υπάρχει η δυνατότητα πραγματοποίησής τους.

Ακολουθεί η ανάλυση της 1ης Ενότητας.

ΕΝΟΤΗΤΑ 1η

ΓΙΑΤΙ ΤΡΩΜΕ

ΚΑΙ ΑΠΟ ΠΟΥ ΕΡΧΕΤΑΙ ΤΟ ΦΑΓΗΤΟ ΜΑΣ



Εισαγωγή

Η ώρα του φαγητού αποτελεί μία καθημερινή συνήθεια για κάθε άνθρωπο της γης. Γιατί; Επειδή χωρίς φαγητό και νερό δεν μπορούμε να ζήσουμε. Η τροφή μας, μας δίνει την ενέργεια που χρειαζόμαστε προκειμένου να αναπτυχθούμε και να βγάλουμε εις πέρας τις δραστηριότητες της κάθε μέρας. Αλήθεια, ποιο είναι το αγαπημένο φαγητό των παιδιών; Η πίτσα; Το σουβλάκι; Το παστίτσιο; Και που τα βρίσκει κανείς όλα αυτά; Υπάρχει... δέντρο που κάνει πίτσες; Μήπως υπάρχουν... σουβλακιές ή έχει κανείς καμιά παστιτσάδα στο χωριό του; Το μάθημα αυτό, ως στόχο του έχει να βοηθήσει τα παιδιά να μάθουν από που προέρχεται το κάθε τρόφιμο. Κάποια φυτρώνουν (φρούτα και λαχανικά), άλλα τα εκτρέφουμε (κρέας και ψάρι), κάποια τα παίρνουμε από τα ζώα (αυγά, γάλα) και μερικά τα φτιάχνουμε (ζυμαρικά, ψωμί). Μάλιστα, ένα φαγητό, μπορεί να αποτελείται από πολλά διαφορετικά τρόφιμα, όπως π.χ. η πίτσα. Μέσα από την ενότητα αυτή, τα παιδιά ανακαλύπτουν από πού προέρχονται τα τρόφιμα, αλλά και πού μπορεί να χρησιμοποιηθεί το καθένα από αυτά.



Τip για τους εκπαιδευτικούς

Το ενημερωτικό φυλλάδιο για τους γονείς θα μπορούσε να σταλεί μέσω email μαζί με το συνοδευτικό κείμενο που θα βρείτε στη σελ. 9 λίγες μέρες πριν ξεκινήσετε την υλοποίηση του προγράμματος.

Υποστηρικτικά μέσα

- Οπτικοακουστικό υλικό - ενημερωτικό και call to action video από τον Άκη Πετρετζίκη το οποίο αποτελεί την εισαγωγή στο μάθημα και μιλάει στα παιδιά για όσα θα μάθουν στην ενότητα αυτή όπως π.χ. την τροφική αλυσίδα, τα διάφορα οικοσυστήματα και τις τροφές που μας δίνουν.

- Εκπαιδευτικές κάρτες με βιότοπους (αγρός, θάλασσα, φάρμα), πυραμίδα με τα μέρη της τροφικής αλυσίδας.

- Παρουσίαση οικοσυστημάτων και πληροφορίες για τις τροφές που παίρνουμε μέσα από το καθένα.

- Φύλλα εργασιών με διάφορες ασκήσεις ζωγραφικής, αντιστοιχίες και κολλάζ τα οποία θα δοθούν στα παιδιά κατά τη διάρκεια των μαθημάτων.

- Ενημερωτικό φυλλάδιο για τους γονείς.



Εκπαιδευτικές ερωτήσεις

- Γιατί χρειαζόμαστε το φαγητό;
- Ποιο είναι το αγαπημένο σας φαγητό;
- Από πού παίρνουμε το κάθε τρόφιμο;
- Ποιες πρώτες ύλες-τρόφιμα βρίσκουμε στο κάθε οικοσύστημα;



Τip για τους εκπαιδευτικούς

Αν υπάρχει η δυνατότητα, όλες οι κάρτες και το υλικό των μαθημάτων θα ήταν καλό -αφού τυπωθούν- να πλαστικοποιηθούν ούτως ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν και τις επόμενες χρονιές και να μην χρειάζεται να ξανατυπωθούν.

Εκπαιδευτικοί στόχοι

+ Οι μαθητές, κατανοούν την έννοια της τροφής, αλλά και το γιατί ο άνθρωπος -αλλά και κάθε ζωντανός οργανισμός- έχει ανάγκη από τροφή για να ζήσει.

+ Τα παιδιά ανακαλύπτουν την τροφική αλυσίδα η οποία αποτελεί το πρώτο βήμα για να μπορέσουν αργότερα να κατανοήσουν από πού προέρχεται το κάθε τρόφιμο π.χ. το κρέας από την αγελάδα και γιατί το τρώμε - κάτι το οποίο θα έχει εξηγηθεί ήδη μέσα από την παρουσίαση της τροφικής αλυσίδας.

+ Μιλάμε για τα διάφορα οικοσυστήματα, αλλά και για τα τρόφιμα που παίρνουμε από αυτά.

+ Τα παιδιά κατανοούν γιατί είναι σημαντικό να προστατεύουμε το περιβάλλον και τα οικοσυστήματα που το συνθέτουν ούτως ώστε να μη σπάσει η αλυσίδα και να έχουν όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί διαθέσιμη τροφή.

+ Οι μαθητές ανακαλύπτουν τα διάφορα τρόφιμα, μαθαίνοντας ταυτόχρονα πώς αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην κουζίνα μας.



Τip για τους εκπαιδευτικούς

Παίρνετε δύο κεσεδάκια από γιαούρτι και κόβετε τόσο βαμβάκι ώστε να καλύψετε τον πάτο τους. Αφού πατήσετε καλά με το χέρι σας το βαμβάκι, έτσι ώστε να κάτσει λίγο, το βρέχετε με λίγο νερό. Παίρνετε μερικά φασόλια (μπορεί να γίνει και με φακές) και τα διασκορπίζετε πάνω στο βρεγμένο βαμβάκι (σε κάθε κεσεδάκι). Στη συνέχεια ποτίζετε και πάλι ώστε το βαμβάκι να έχει αρκετό νερό. Προσοχή όμως! Δεν πρέπει το νερό να καλύπτει τα φασόλια (ή τις φακές)! Ποτίζετε, λοιπόν, τόσο όσο. Τοποθετείτε τα κεσεδάκια κοντά σε ένα παράθυρο με ήλιο και τα ποτίζετε μέρα παρά μέρα ή όταν διαπιστώσετε ότι το βαμβάκι δεν είναι υγρό. Εν τω μεταξύ, στο ένα από τα κεσεδάκια (μόνο στο ένα από τα δύο!) ρίχνετε πού και πού και λίγο λίπασμα. Μετά από μερικές μέρες τα φασόλια ή οι φακές θα αρχίσουν να βγάζουν κλωνάρια. Μάλιστα, θα διαπιστώσετε ότι στο κεσεδάκι που ρίχνετε το λίπασμα, τα κλωνάρια θα είναι πιο μεγάλα.

Υποστηρικτικό υλικό & Γραφική ύλη

Προετοιμασία από τον εκπαιδευτικό (πριν από το μάθημα):

- Δύο κεσεδάκια με φασόλια που έχουν φυτρώσει (βλ. tip για εκπαιδευτικούς)
- Εκτύπωση και κόψιμο των στοιχείων από το φύλλο εργασίας «Στοιχεία τροφικής πυραμίδας»
- Εκτύπωση του φύλλου εργασίας «Ζωγραφίζω το αγαπημένο μου φαγητό» (μία για κάθε παιδί)
- Εκτύπωση του φύλλου εργασίας «Τροφική αλυσίδα» (μία για κάθε παιδί)
- Εκτύπωση σε A3 του φύλλου εργασίας «Τροφική πυραμίδα» ή μεγάλο χαρτόνι και μαρκαδόρος για τον σχεδιασμό της τροφικής πυραμίδας από τον εκπαιδευτικό (μπορεί να σχεδιαστεί και στον πίνακα με κιμωλία)
- Εκτύπωση του φύλλου εργασίας «Οικοσυστήματα»

Κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του μαθήματος:

- Βίντεο με τίτλο «Γιατί τρώμε;» με τον Άκη Πετρετζίκη
- Κομμένες κάρτες από το φύλλο εργασίας «Στοιχεία τροφικής πυραμίδας»
- Παρουσίαση «Οικοσυστήματα»
- Μαρκαδόροι, ξυλομπογιές (ή άλλα χρώματα) και μολύβια
- Blu tack (για να στερεωθεί η τροφική πυραμίδα στον τοίχο – δεν θα χρειαστεί αν τη σχεδιάσει ο εκπαιδευτικός στον πίνακα)
- Σελοτέιπ ή κόλλα στικ
- 5 λευκές κόλλες A4

Ανάλυση μαθημάτων και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων

1ο Μάθημα: Η τροφική αλυσίδα

Διάρκεια μαθήματος: 45΄

Το μάθημα ξεκινάει με τον/την εκπαιδευτικό να λέει στα παιδιά: «Λοιπόν, θέλετε να σας πω τι έκανα εκθές; Ξύπνησα το πρωί, έφαγα το πρωινό μου, ήρθα στο σχολείο, έφαγα μεσημεριανό, το απόγευμα γύρισα σπίτι, ξεκουράστηκα, έφαγα ένα φρούτο, έκανα τις δουλειές του σπιτιού, διάβασα, έφαγα το βραδινό μου και κοιμήθηκα». Ποιος άλλος θα ήθελε να μας περιγράψει την ημέρα του; Θα μιλήσουν κάποια παιδάκια από αυτά που σήκωσαν χέρι και μετά ο/η εκπαιδευτικός θα πει: «Προσέξατε, μήπως, κάτι κοινό στις δραστηριότητές μας;» με σκοπό να κάνει τα παιδιά να αναφέρουν το φαγητό. «Ακριβώς!», θα απαντήσει ο/η εκπαιδευτικός και θα συνεχίσει κάνοντας στα παιδιά διάφορες ερωτήσεις για το φαγητό όπως π.χ. «Τι είναι το φαγητό;», «Γιατί τρώμε;», «Ποιο είναι το αγαπημένο σας φαγητό;». Μάλιστα, αυτό το τελευταίο τους ζητάει να το ζωγραφίσουν σε μια κόλλα χαρτί. Για τη δραστηριότητα αυτή, ο/η εκπαιδευτικός μοιράζει στα παιδιά το φύλλο εργασίας «**Ζωγραφίζω το αγαπημένο μου φαγητό**», τους ζητάει μόλις ολοκληρώσουν την εργασία τους να συγκεντρώσουν όλες τις ζωγραφιές στην έδρα, και τις φυλάει σε ένα σημείο για το επόμενο μάθημα.

Ολοκληρώνοντας τη μικρή αυτή συζήτηση, ο/η εκπαιδευτικός μιλάει στα παιδιά για το νέο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που μόλις ξεκίνησε το οποίο ως στόχο του έχει να γνωρίσουν τα παιδιά την τροφή τους. Ο τίτλος του; «Γνωρίζω την Τροφή μου» και μέσα από συγκεκριμένες αυτοτελείς ενότητες ο σεφ Άκης Πετρετζίκης θα τα βοηθήσει να ανακαλύψουν τι κρύβεται πίσω από τα τρόφιμα που καθημερινά βάζουν στο πιάτο τους, να δημιουργήσουν νόστιμα θρεπτικά και ισορροπημένα γεύματα και να ξετρυπώσουν τα καλά κρυμμένα μυστικά των τροφών.

Ολοκληρώνοντας, ρωτάει τα παιδιά: «Λοιπόν; Είστε έτοιμοι για το πιο... απολαυστικό μάθημα όλων των εποχών;» Και στο σημείο αυτό μπαίνει στην «Πλατφόρμα 21+» για να ξεκινήσει την προβολή του **Εισαγωγικού βίντεο του Άκη Πετρετζίκη, «Γιατί τρώμε»**.

Τέλεια!!! Και ξεκινάμε το πρώτο εργαστήριο μας με μία βασική ερώτηση: **ΓΙΑΤΙ ΤΡΩΜΕ;** Ναι, όλοι τρώμε, αλλά αναρωτηθήκατε ποτέ **ΓΙΑΤΙ** τρώμε; Κάποια ζώα τρώνε φωτά. Άλλα τρώνε μικρότερα ζώα. Υπάρχουν και κάποια ζώα που τρώνε και ζώα και φυτά – για πείτε μου ένα; **Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ!** Το θέμα, όμως, είναι ότι δεν τρώμε απλά και μόνο επειδή πεινάμε... Ή επειδή βαριόμαστε... Τρώμε, επειδή χρειαζόμαστε την τροφή για να ζήσουμε. Συγκεκριμένα, χρειαζόμαστε την ενέργεια την οποία το φαγητό δίνει στο σώμα μας προκειμένου να αναπτυχθεί, να κινηθεί και να ζεσταθεί.



Τip για τους εκπαιδευτικούς

Μια όμορφη ιδέα θα ήταν να αφιερωθεί μια γωνιά στην τάξη (ένα μέρος στον τοίχο) όπου θα μπορείτε να κολλάτε τις εργασίες που προκύπτουν από το κάθε μάθημα ή -τουλάχιστον ένα δείγμα από αυτές. Η γωνιά αυτή θα μπορούσε να ονομαστεί «Γνωρίζω την Τροφή μου».

Ας πάρουμε για παράδειγμα ένα φυτό! Να, κοιτάξτε αυτά εδώ τα φασόλια. Τα φύτεψα σε δύο ξεχωριστά ποτήρια. Τα άφησα σε ένα σημείο με φως και τα πότιζα συχνά (όχι πολύ συχνά! Τόσο όσο χρειάζοταν). Στο ένα ποτήρι, όμως, έριχνα πού και πού και λίγο λίπασμα. Τι παρατήρησα μετά από λίγο καιρό; Ότι το φασόλι που «έτρωγε» το λίπασμα είχε μεγαλώσει πιο πολύ σε σύγκριση με το άλλο. Γιατί; Επειδή είχε περισσότερο φαγητό μια και -εκτός από το νερό και τον ήλιο- «έτρωγε» και το λιπασματάκι που του έδινα. Αν θέλετε, μπορείτε να κάνετε κι εσείς το πείραμα αυτό στο σπίτι και θα καταλάβετε ότι ΟΛΟΙ -ΜΑ, ΟΛΟΙ!- οι ζωντανοί οργανισμοί χρειάζονται τροφή για να πάρουν ενέργεια και -στη συνέχεια- να μεγαλώσουν. Τα φυτά παίρνουν την ενέργεια αυτή από το νερό και το έδαφος. Ορισμένα ζώα, την παίρνουν τρώγοντας τα φυτά. Τι συμβαίνει, όμως, όταν η ενέργεια αυτή καταναλώνεται; Όταν, δηλαδή, κάποιος την... τρώει; Τότε, η ενέργεια γίνεται μέρος μιας **μεγάλης αλυσίδας** κομμάτι της οποίας είμαστε **ΟΟΟΛΟΙ** εμείς! Τι λέτε, πάμε να γνωρίσουμε τους κρίκους της;

Για πείτε μου, ποιο είναι το αγαπημένο σας φαγητό; Τέλεια! Ευτυχώς δεν έχουμε όλοι το ίδιο αγαπημένο φαγητό γιατί τότε θα υπήρχε πρόβλημα. Τι πρόβλημα; Θα τσακωνόμασταν για το ποιος θα το πρωτοφάει! Ευτυχώς, δεν αρέσουν σε όλους τα ίδια φαγητά. Ωστόσο, απ' όποιο φαγητό κι αν επιλέξουμε να φάμε, χρησιμοποιούμε την ενέργεια που μας δίνει για να παραμείνουμε ζωντανοί. Αλλά πώς αυτή η ενέργεια καταφέρνει να τρυπώνει μέσα στα φαγητά μας; Η απάντηση είναι η εξής: Η ενέργεια μεταφέρεται από οργανισμό σε οργανισμό μέσω της τροφικής αλυσίδας. Κάθε οργανισμός (φυτό ή ζώο) αποτελεί έναν κρίκο της αλυσίδας αυτής. Πιθανόν να έχετε ακούσει ότι ο άνθρωπος βρίσκεται στην κορυφή της **τροφικής αλυσίδας**. Γιατί συμβαίνει αυτό; Επειδή τρώμε σχεδόν τα πάντα, αλλά τίποτα δεν προσπαθεί να φάει εμάς (τουλάχιστον όχι στην καθημερινότητά μας - ε, αν βρεθούμε στην άγρια ζούγκλα, πιθανόν τα πράγματα να αλλάξουν...). Τι ΑΚΡΙΒΩΣ είναι, όμως, η **τροφική αλυσίδα**;

Τροφική αλυσίδα ονομάζουμε μια σειρά από καταναλωτές που εξαρτώνται και τρέφονται ο ένας από τον άλλο, όπως τα σαρκοφάγα ζώα, που τρέφονται με φυτοφάγα ζώα, και που με τη σειρά τους καταναλώνουν φυτικούς οργανισμούς.

Με πιο απλά λόγια, σκεφτόμαστε ποιος τρώει ποιον και τοποθετούμε τους οργανισμούς σε μια σειρά έτσι ώστε ο καθένας να αποτελεί τροφή για τον επόμενο. Η αλυσίδα που δημιουργείται ονομάζεται **τροφική αλυσίδα**.

Στο φυσικό περιβάλλον, όμως, τα φυτά είναι περισσότερα από τα φυτοφάγα ζώα, ενώ και αυτά με τη σειρά τους είναι περισσότερα από τα σαρκοφάγα ζώα. Έτσι, μπορούμε να απεικονίσουμε τη σχέση αυτή με μια πυραμίδα, την οποία ονομάζουμε **τροφική πυραμίδα**.

Στη βάση της πυραμίδας βρίσκονται οι μύκητες, τα βακτήρια και ορισμένοι ασπόνδυλοι οργανισμοί. Ακολουθούν τα φυτά, ενώ -ανεβαίνοντας προς την κορυφή της πυραμίδας-συναντάμε πρώτα τα φυτοφάγα ζώα, στη συνέχεια τα σαρκοφάγα και στην κορυφή τα παμφάγα ζώα.

Οι τροφικές αλυσίδες και οι τροφικές πυραμίδες αποτελούν κάποιες πολύ απλές μορφές απεικόνισης **των τροφικών σχέσεων**.

Όλοι αυτοί οι οργανισμοί, ωστόσο, θα πρέπει να ζουν στην ίδια «γειτονιά» - αλλιώς πώς θα συναντηθούν για να... φάει ο ένας τον άλλο; Φυσικά, στον πλανήτη μας δεν υπάρχει μόνο μία γειτονιά. Υπάρχουν διαφορετικές γειτονιές και η μία επηρεάζει την άλλη. Μάλιστα, όχι μόνο την επηρεάζει, αλλά η ομαλή λειτουργία της καθεμίας εξαρτάται από την ομαλή λειτουργία της άλλης. Όλες αυτές οι γειτονιές δημιουργούν μία ακόμα μεγαλύτερη γειτονιά -ένα σύστημα, θα μπορούσαμε να πούμε- το οποίο ονομάζεται **ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ**. Κάθε οικοσύστημα στον πλανήτη μας έχει τον δικό του σημαντικό ρόλο.

Το **οικοσύστημα** είναι ένας φυσικός χώρος ο οποίος αποτελείται από ζωντανούς οργανισμούς (φυτά, ζώα) και ανόργανη ύλη (φως, νερό, χώμα, αέρα, θερμοκρασία) που αλληλοεπιδρούν και ανταλλάσσουν ενέργεια μεταξύ τους.

Η τροφική αλυσίδα-πυραμίδα, λοιπόν, μας δείχνει ποιος τρώει ποιον μέσα σε ένα οικοσύστημα. Πώς λειτουργεί, όμως, μια τροφική αλυσίδα-πυραμίδα; Αυτό θα το δούμε ευθύς αμέσως!

Όλα ξεκινούν από τον ήλιο! Τα φυτά απορροφούν ενέργεια από τις ακτίνες του ήλιου και την μετατρέπουν σε χημική ενέργεια. Το διοξείδιο του άνθρακα και το νερό μέσω της ηλιακής ακτινοβολίας μετατρέπεται σε σάκχαρο και οξυγόνο. Όλη η ενέργεια αυτή μένει κρυμμένη στα φυτά μέχρι ένα φυτοφάγο ζώο -π.χ. ένας λαγός!- να φάει τα φυτά. Τότε, η ενέργεια αυτή μεταφέρεται στον λαγό μέχρι να τον βάλει στο μάτι ένας... λύκος. Επόμενο βήμα; Η ενέργεια περνάει στον λύκο και σταματάει εκεί μια και -στο συγκεκριμένο οικοσύστημα- ο λύκος βρίσκεται στην κορυφή της τροφικής αλυσίδας. Λογικό! Κοιτάχτε πόσο φοβερός είναι!!! Ό,τι μένει από τον λαγό, θα περάσει μέσα από τα περιττώματα του λύκου, τα βακτήρια, τους μύκητες και ορισμένους ασπόνδυλους οργανισμούς -γνωστούς και ως αποικοδομητές- και πάλι στα φυτά δίνοντάς τους επιπλέον τροφή για να μεγαλώσουν ακόμα περισσότερο.

Στον κόσμο μας, φυσικά, δεν υπάρχει μόνο μία τροφική αλυσίδα. Αντιθέτως υπάρχουν αμέτρητοι οργανισμοί, με διαφορετικές διατροφικές ανάγκες και... προτιμήσεις που δημιουργούν περισσότερες τροφικές αλυσίδες οι οποίες -σε πολλές περιπτώσεις- μπλέκονται μεταξύ τους και δημιουργούν ακόμα μεγαλύτερες αλυσίδες γνωστές και ως **τροφικό δίκτυο ή τροφικό πλέγμα!**

Πολλές τροφικές αλυσίδες μαζί σχηματίζουν ένα **τροφικό πλέγμα.**

Τώρα, φανταστείτε αυτό το τροφικό πλέγμα σαν έναν τεράστιο ιστό αράχνης. Αν ακουμπήσουμε ένα σημείο του, θα ταρακουνηθεί ολόκληρος. Έτσι ακριβώς συμβαίνει και με το τροφικό πλέγμα. Αν κάτι χαλάσει, θα επηρεαστούν όλα τα στοιχεία του πλέγματος - ακόμα και αυτά που βρίσκονται στο ανώτατο σημείο - όπως π.χ. ο άνθρωπος. Ας πάρουμε για παράδειγμα τις μέλισσες. Χμ... για να δω, υπάρχει καμία εδώ; Α! Να τη! Τι λέτε, να την ακολουθήσουμε; Οι μέλισσες, πετώντας από λουλούδι σε λουλούδι κάνουν μια πολύ σημαντική δουλειά: Μεταφέρουν τη γύρη από το ένα άνθος στο άλλο και διευκολύνουν την αναπαραγωγή των φυτών. Τι σημαίνει αυτό; Περισσότεροι καρποί, περισσότερα φυτά και περισσότερη τροφή για τα φυτοφάγα ζώα - και όχι μόνο! Χωρίς τις μέλισσες, λοιπόν, 70 από τις 100 πιο σημαντικές φυτικές καλλιέργειες του κόσμου (όπως π.χ. τα μήλα, οι φράουλες και πολλές ακόμα) θα άρχιζαν να εξαφανίζονται κι αυτές. Τι θα σήμαινε αυτό; Λιγότεροι καρποί, λιγότερη τροφή για τα φυτοφάγα ζώα, λιγότερα φυτοφάγα, λιγότερη τροφή για τα σαρκοφάγα ζώα... Ξαφνικά, όλα τα ζώα του οικοσυστήματος δεν έχουν αρκετή τροφή να φάνε - κι αυτό επειδή χάθηκε μόνο ένα είδος! Ένα τόσο δα έντομο με τεράστια σημασία που κρατούσε γερά δεμένους μεταξύ τους κρίκους της τροφικής αλυσίδας και -κατ' επέκταση- του τροφικού πλέγματος, και συνεπώς την ισορροπία ολόκληρου του οικοσυστήματος. Το συμπέρασμα;

Σε κάθε οικοσύστημα τα φυτά και τα ζώα συνδέονται μεταξύ τους και κάθε κομμάτι της τροφικής αλυσίδας και του οικοσυστήματος είναι εξίσου σημαντικό.

Και κάπως έτσι έχετε μπροστά σας όλη την εικόνα: Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί χρειάζονται τροφή για να πάρουν ενέργεια. Τα φυτά, παράγουν μόνα τους την ενέργεια που χρειάζονται, ενώ τα ζώα τρώνε άλλα ζώα για να την πάρουν. Απ' όποια πλευρά κι αν το δείτε, το φαγητό μας δίνει ενέργεια και η ενέργεια μας δίνει ζωή!

Το φαγητό είναι ζωή! Είναι πολύ σημαντικό, λοιπόν, να γνωρίσουμε την τροφή μας (και όλα όσα βρίσκονται γύρω από αυτή) και να αγαπήσουμε όλα όσα βάζουμε στο πιάτο μας. Κι αυτό ακριβώς θα κάνουμε παρέα! Προτού συνεχίσουμε, όμως, θέλω κάτι από εσάς. Τι είναι αυτό; Να ζωγραφίσετε όλοι σε μια κόλλα χαρτί το αγαπημένο σας φαγητό. Προσοχή! Κάντε το νόστιμο και λαχταριστό και μόλις το ετοιμάσετε, αφήστε το στην έδρα!

Στη συνέχεια, ο/η εκπαιδευτικός έχει δημιουργήσει μια κενή Τροφική Πυραμίδα (μπορεί να χρησιμοποιηθεί το **Υπόδειγμα «Τροφική πυραμίδα»** αφού τυπωθεί σε χαρτί μεγέθους Α3 ή ο/η εκπαιδευτικός να σχεδιάσει την πυραμίδα -όπως τη βλέπει στο υπόδειγμα- σε ένα μεγαλύτερο χαρτόνι, ή απλά να την σχεδιάσει στον πίνακα με μια κιμωλία) την οποία στερεώνει στον τοίχο ή στον πίνακα με λίγο blue tag. Στη συνέχεια, έχει κόψει τις κάρτες με τα διάφορα στοιχεία που βρίσκονται στο έντυπο **«Τροφική πυραμίδα | Στοιχεία»** τα έχει τοποθετήσει από την ανάποδη στην έδρα του (να μην φαίνονται) και με τη σειρά κάθε παιδί, σηκώνεται, παίρνει ένα στην τύχη το δείχνει στους συμμαθητές του και το κολλάει στο σωστό επίπεδο της πυραμίδας λέγοντας ταυτόχρονα τι τρώει και από ποιον θα μπορούσε να φαγωθεί. Τέλος, ο/η εκπαιδευτικός, μοιράζει στα παιδιά από ένα φύλλο εργασίας **«Τροφική αλυσίδα»** το οποίο έχει τυπώσει από την Πλατφόρμα. Σε αυτό, υπάρχουν στοιχεία της τροφικής αλυσίδας από διαφορετικά οικοσυστήματα τα οποία τα παιδιά πρέπει να βάλουν στη σωστή σειρά (τελειώνοντας με εκείνο που βρίσκεται πιο ψηλά στην τροφική αλυσίδα). Την εργασία αυτή, τα παιδιά την κάνουν στην τάξη και την αφήνουν στην έδρα όταν τελειώσουν. Αν ο χρόνος δεν επαρκεί (επειδή π.χ. το προηγούμενο στάδιο με τη συμπλήρωση της τροφικής πυραμίδας έχει πάρει αρκετό χρόνο μια και η τάξη μπορεί να έχει περισσότερα ή λιγότερα παιδιά, γεγονός το οποίο μπορεί να επηρεάσει τον χρόνο διεξαγωγής της), τότε τα παιδιά παίρνουν την εργασία στο σπίτι.



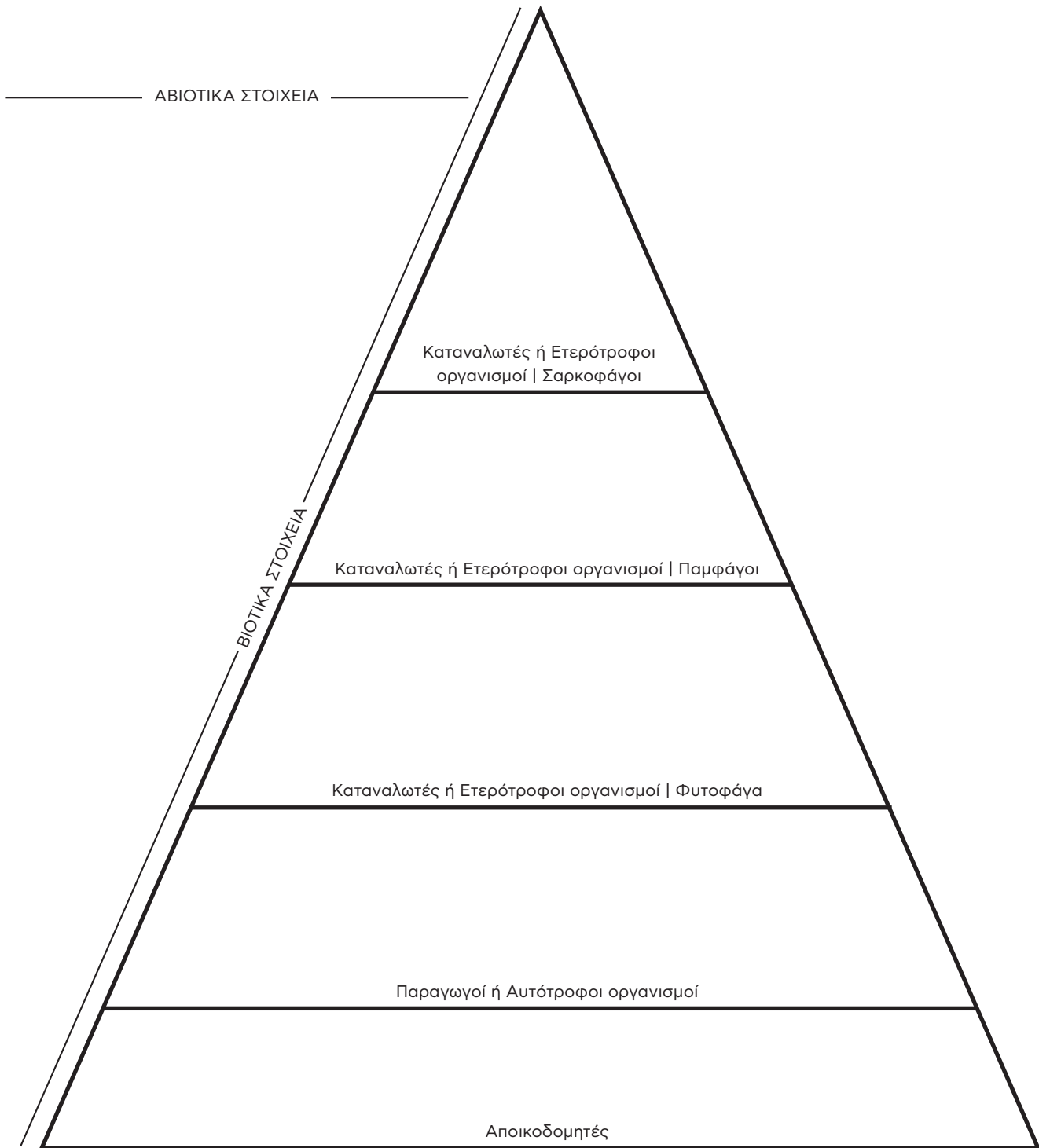
ΖΩΓΡΑΦΙΖΩ ΤΟ ΑΓΑΠΗΜΕΝΟ ΜΟΥ ΦΑΓΗΤΟ

Όνομα: _____





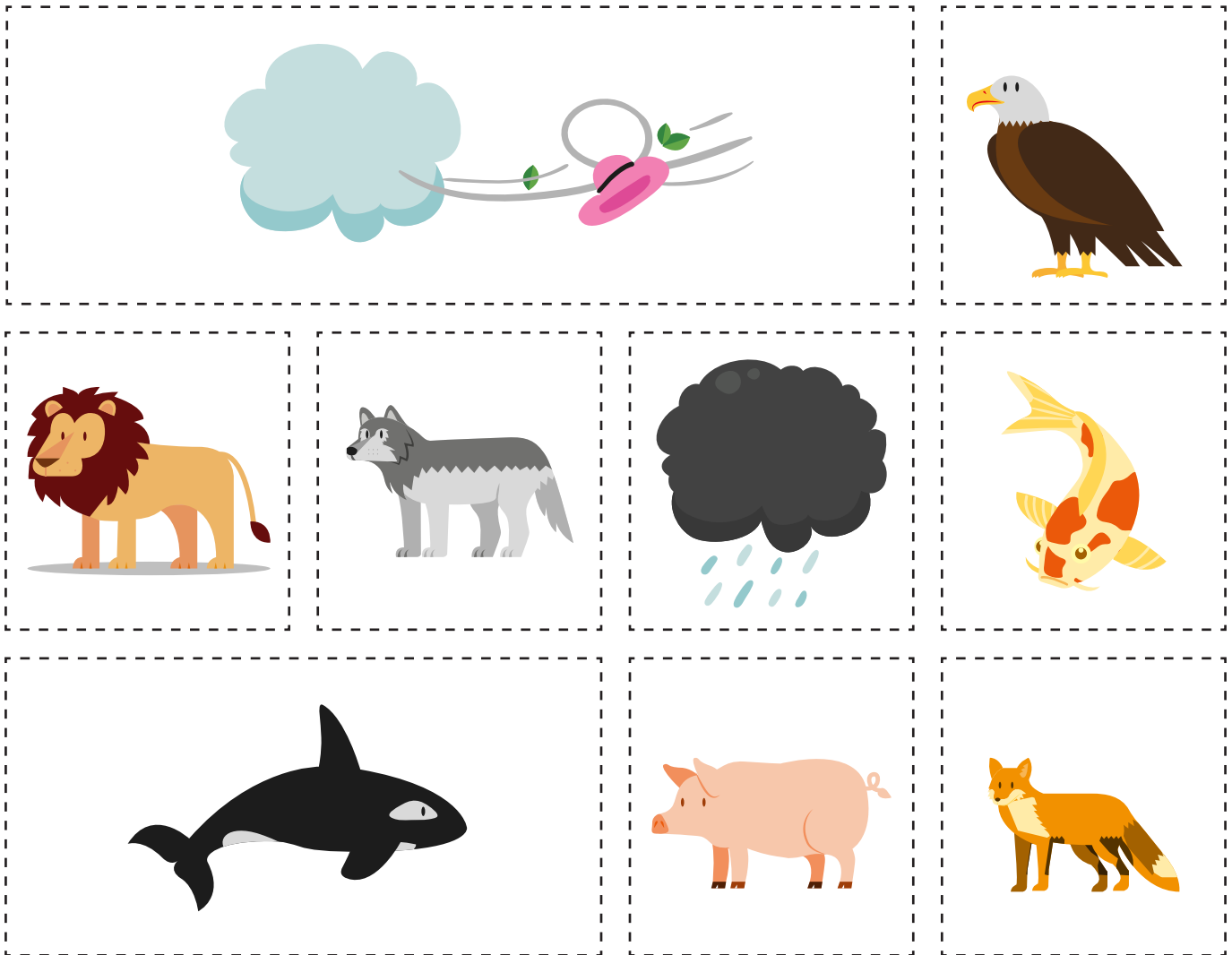
ΤΡΟΦΙΚΗ ΠΥΡΑΜΙΔΑ

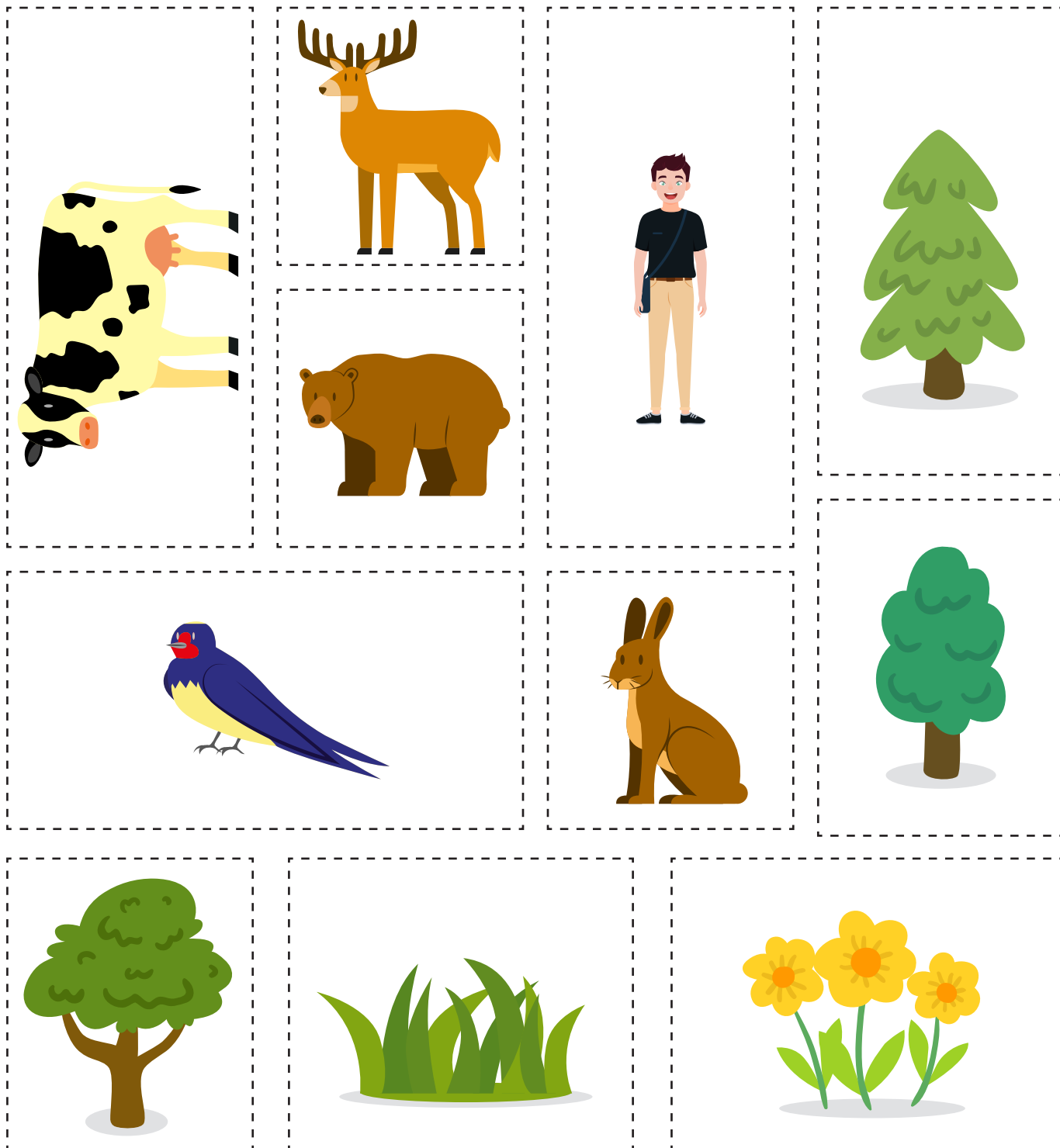


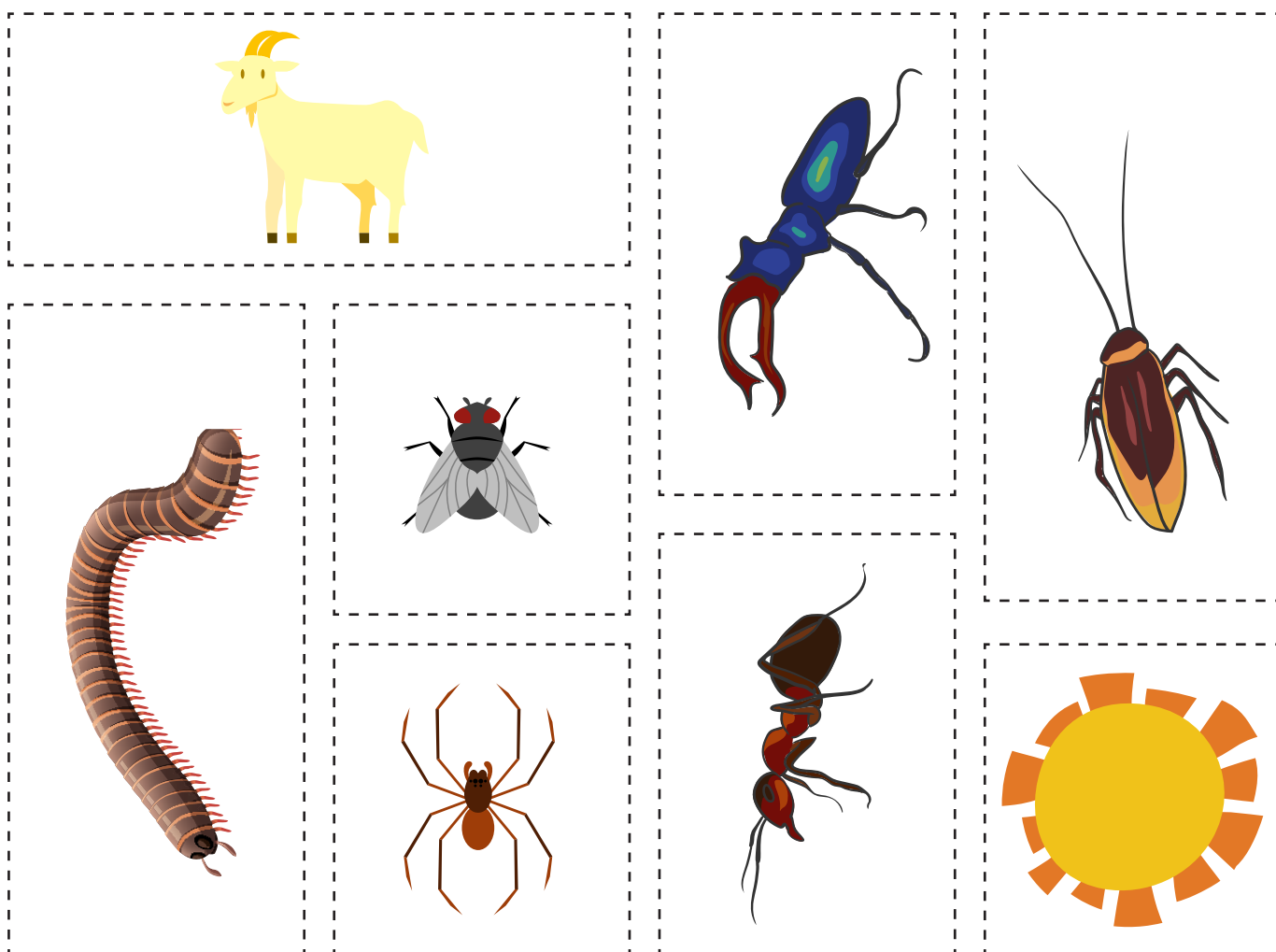


ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΟΦΙΚΗ ΠΥΡΑΜΙΔΑ

Τα στοιχεία θα πρέπει να κοπούν από τον εκπαιδευτικό και να μοιραστούν στους μαθητές, οι οποίοι στη συνέχεια θα πρέπει να τα κολλήσουν στο σωστό σημείο της "Τροφικής Πυραμίδας".









ΤΡΟΦΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Βάλε στη σωστή σειρά τα στοιχεία της «Τροφικής Αλυσίδας» ξεκινώντας από τα αβιοτικά και συνεχίζοντας από τη βάση προς την κορυφή της. Τέλος, σημείωσε τον παραγωγό, το θήραμα και τον θηρευτή της κάθε μιας από τις 3 συνθέσεις.

Όνομα: _____

1



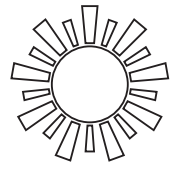
Σκίουρος



Δέντρο



Κουκουβάγια



Ήλιος

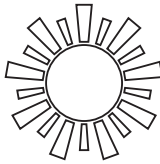


Παραγωγός Θηρευτής Θήραμα

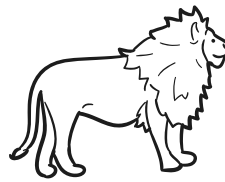
2



Αντιλόπη



Ήλιος



Λιοντάρι

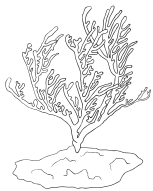


Χορτάρι



Παραγωγός Θηρευτής Θήραμα

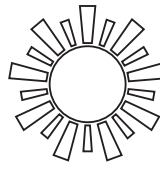
3



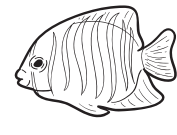
Φύκια



Δελφίνι



Ήλιος



Ψάρι



Παραγωγός Θηρευτής Θήραμα



2ο Μάθημα: Τα οικοσυστήματα

Διάρκεια μαθήματος: 45΄

Το μάθημα ξεκινάει με την παρουσίαση «**Οικοσυστήματα**» την οποία ο/η εκπαιδευτικός προβάλλει μέσω της «Πλατφόρμας 21+». Αν ο/η εκπαιδευτικός το επιθυμεί, μπορεί να την κατεβάσει μαζί με όλο το υπόλοιπο υλικό του εκπαιδευτικού προγράμματος στον υπολογιστή του. Μέσα από την παρουσίαση αυτή, τα παιδιά μαθαίνουν τα διάφορα οικοσυστήματα και τις τροφές που παίρνουμε μέσα από το καθένα. Ενδεικτικό κείμενο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον/την εκπαιδευτικό για την ανάλυση της παρουσίασης παρατίθεται στο τέλος της Ενότητας 1, στο Παράρτημα Ι. Στη συνέχεια, ο/η εκπαιδευτικός, χωρίζει τα παιδιά σε ομάδες των 4 ή 5 ατόμων και τους μοιράζει από ένα φύλλο εργασίας από το αρχείο «**Οικοσυστήματα**» τα οποία έχει τυπώσει μέσα από την «Πλατφόρμα 21+» (σε αντίτυπα όσα τα παιδιά) και ζητάει από τους μαθητές να κόψουν, να κολλήσουν και να χρωματίσουν τα στοιχεία που χρειάζεται να κολληθούν στο φύλλο τους τα οποία βρίσκονται στη 2η σελίδα του κάθε οικοσυστήματος. Προσοχή! Κάθε ομάδα θα πρέπει να πάρει τα φύλλα εργασίας ενός οικοσυστήματος, π.χ. η μία ομάδα θα έχει το Δάσος, η άλλη τη Θάλασσα, άλλη το Αγρόκτημα κ.ο.κ. Στη συνέχεια, έτσι όπως είναι χωρισμένα σε ομάδες, ο/η εκπαιδευτικός ζητάει από τα παιδιά να ετοιμάσουν μια μικρή εικονογραφημένη ιστορία του οικοσυστήματός τους και των τροφίμων που προκύπτουν από το καθένα από αυτά. Πώς θα λειτουργήσει αυτό; Κάθε παιδί, παίρνει μια λευκή κόλλα Α4. Τα παιδιά, θα πρέπει να συνεννοηθούν μεταξύ τους ποιο σημείο του οικοσυστήματος θα ζωγραφίσουν ούτως ώστε -αφού τελειώσουν- να τα ενώσουν με λίγο σελοτέιπ (οριζόντια ή κάθετα), να τα παρουσιάσουν στους συμμαθητές τους μιλώντας για τα τρόφιμα που μας δίνουν, αναφέροντας ταυτόχρονα και μια συνταγή που θα μπορούσε κανείς να φτιάξει έχοντας ως βασικά υλικά κάποια από τα τρόφιμα που μας δίνει ο εκάστοτε βιότοπος-οικοσυστήμα. Στη συνέχεια, τα παιδιά με τη βοήθεια του/της εκπαιδευτικού, μπορούν αν θέλουν να κολλήσουν τις ιστορίες τους στο κομμάτι του τοίχου με τις εργασίες.



Προτεινόμενη εξωσχολική δραστηριότητα:

Εκδρομή σε ένα αγρόκτημα-φάρμα όπου τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία να δουν τα ζώα, τα οπωροκηπευτικά και όλα τα αγαθά που φτάνουν καθημερινά στο τραπέζι τους, μιλώντας ταυτόχρονα με τον υπεύθυνο της φάρμας για την παραγωγή τους.

Τέλος, ο/η εκπαιδευτικός φέρνει μπροστά του τις ζωγραφιές με τα αγαπημένα φαγητά των παιδιών (από το προηγούμενο μάθημα) και καλεί τους μαθητές να δουν και να... αναλύσουν ορισμένα από τα φαγητά αυτά λέγοντας τι είναι, τι μπορεί να περιέχουν, αλλά και από πού προέρχεται το κάθε υλικό – π.χ. μακαρόνια με κιμά (ζυμαρικά από αλεύρι, αλεύρι από σιτάρι, σιτάρι από αγρόκτημα, κιμάς από φάρμα, φρέσκια ντομάτα από αγρόκτημα, σάλτσα από φρέσκια ντομάτα, ντομάτα από αγρόκτημα, κρεμμύδι από αγρόκτημα, αλάτι από θάλασσα, κ.ο.κ.). Αφού τελειώσουν όλα τα παιδιά, ο/η εκπαιδευτικός τους λέει ότι όλοι βγήκαμε κερδισμένοι από αυτή τη συζήτηση, μια και ανακαλύψαμε αμέτρητα τρόφιμα τα οποία μπορούμε να βάλουμε στα φαγητά και στη διατροφή μας.



ΑΠΟ ΠΟΥ ΕΡΧΕΤΑΙ Η ΤΡΟΦΗ ΜΑΣ;

***/ Ενδεικτικό κείμενο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον/την εκπαιδευτικό παρατίθεται στο τέλος της Ενότητας 1, στο Παράρτημα Ι.**

***/ Το αρχείο με την παρουσίαση βρίσκεται στην «Πλατφόρμα 21+» στον φάκελο με όλο το υλικό του εκπαιδευτικού προγράμματος.**



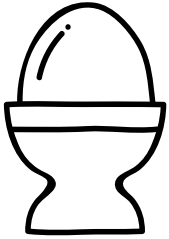


ΦΑΡΜΑ

Ποια τρόφιμα παίρνουμε από τα ζώα της φάρμας; Βρες τα στη δεύτερη σελίδα, χρωμάτισέ τα και -αφού τα κόψεις- κόλλησέ τα στα κενά τετράγωνα κάτω από την εικόνα.



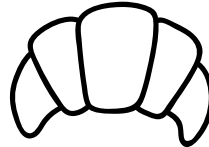




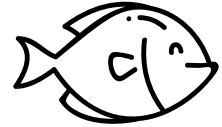
Αυγό



Αχιβάδα



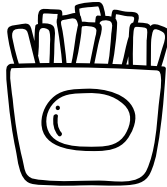
Κρουασάν



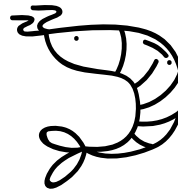
Ψάρι



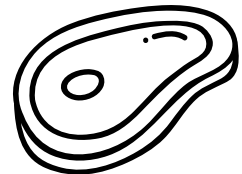
Ντόνατ



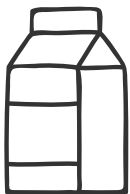
Πατάτες τηγανητές



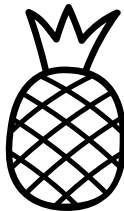
Γαρίδα



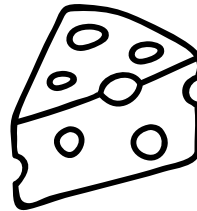
Κρέας μοσχαρίσιο



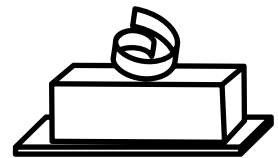
Γάλα



Ανανάς



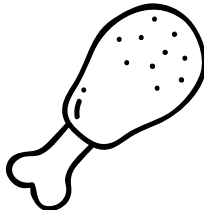
Τυρί



Βούτυρο



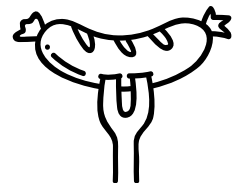
Γιαούρτι



Κρέας κοτόπουλου



Κόκκοι καφέ



Λουκάνικο

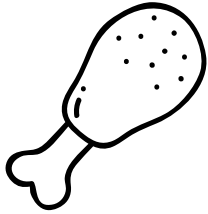


ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ

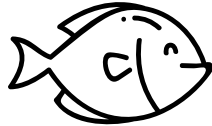
Ποια τρόφιμα παίρνουμε ή δημιουργούμε από τις πρώτες ύλες που μας δίνει το αγρόκτημα; Βρες τα στη δεύτερη σελίδα, χρωμάτισέ τα και -αφού τα κόψεις- κόλλησέ τα στα κενά τετράγωνα κάτω από την εικόνα.



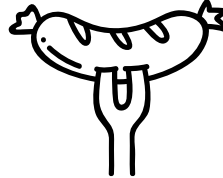




Κρέας κοτόπουλου



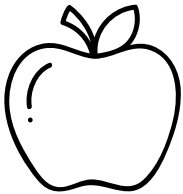
Ψάρι



Λουκάνικο



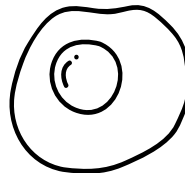
Ρύζι



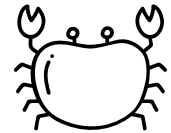
Μήλο



Ελαιόλαδο



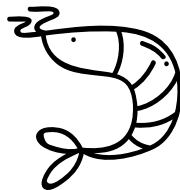
Αυγό



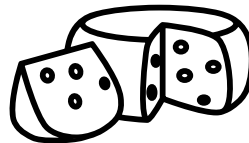
Καβούρι



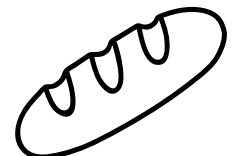
Μπρόκολο



Γαρίδα



Τυρί



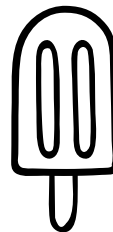
Ψωμί



Σιτάρι



Καρπούζι



Παγωτό σοκολάτα

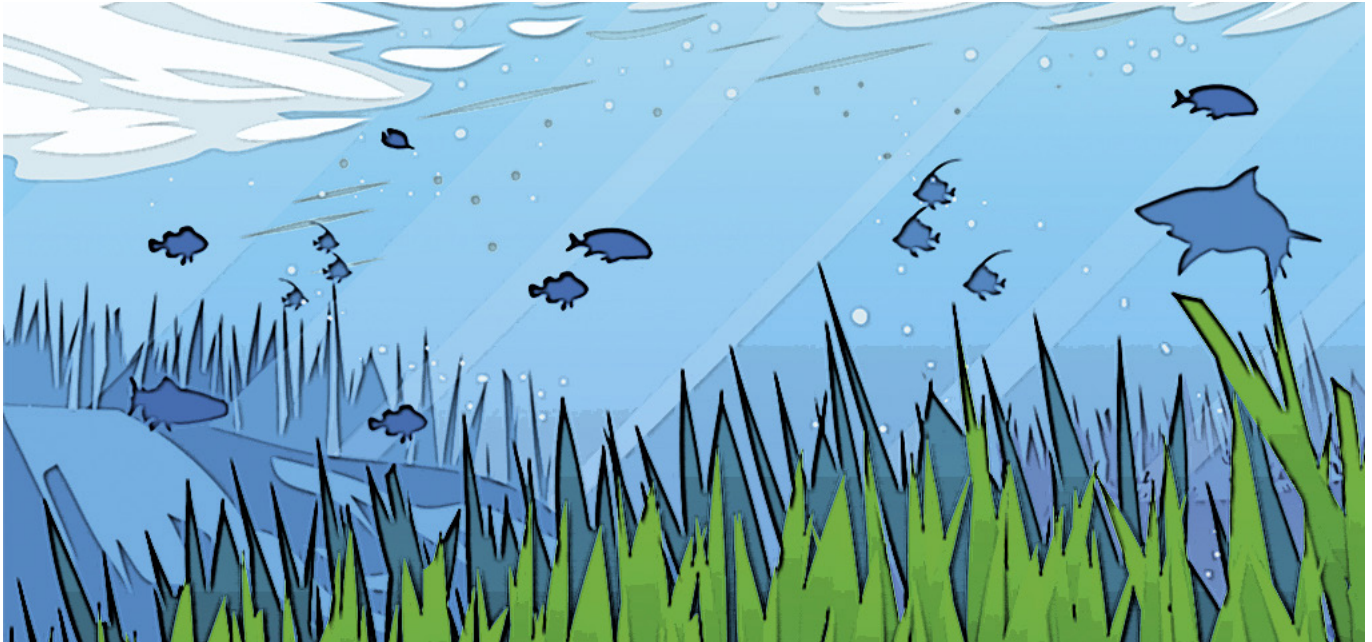


Ζυμαρικά

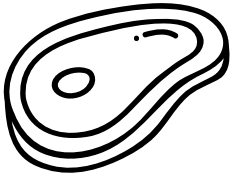


ΩΚΕΑΝΟΣ

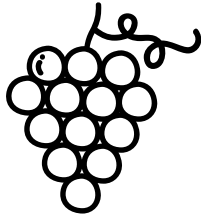
Ποια τρόφιμα παίρνουμε από τον ωκεανό; Βρες τα στη δεύτερη σελίδα, χρωμάτισέ τα και -αφού τα κόψεις- κόλλησε τα στα κενά τετράγωνα κάτω από την εικόνα.



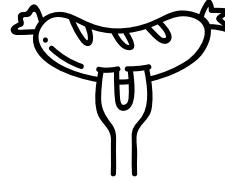




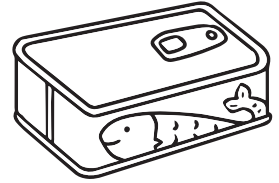
Κρέας μοσχαρίσιο



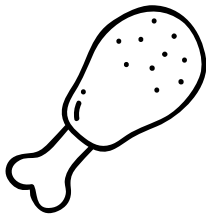
Σταφύλι



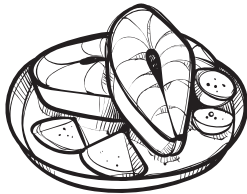
Λουκάνικο



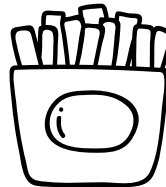
Σαρδέλες σε κονσέρβα



Κρέας κοτόπουλου



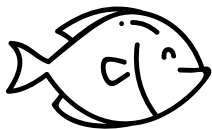
Φιλέτο ψαριού



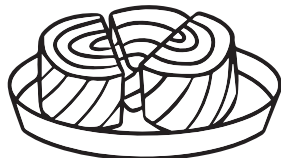
Πατάτες τηγανητές



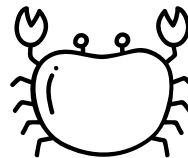
Ντόνατ



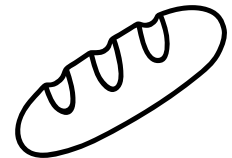
Ψάρι



Φιλέτο τόνου



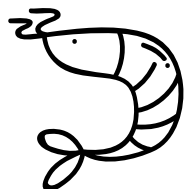
Καβούρι



Ψωμί



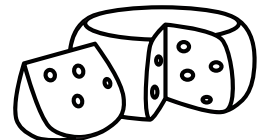
Αλάτι



Γαρίδα



Καλαμάρι



Τυρί

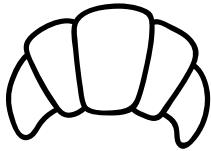


ΤΡΟΠΙΚΟ ΔΑΣΟΣ

Ποια τρόφιμα παίρνουμε από το τροπικό δάσος; Βρες τα στη δεύτερη σελίδα, χρωμάτισέ τα και -αφού τα κόψεις- κόλλησέ τα στα κενά τετράγωνα κάτω από την εικόνα.



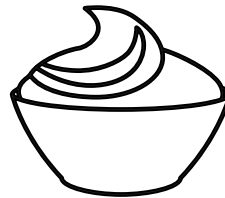




Κρουασάν



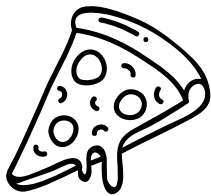
Ελαιόλαδο



Γιαούρτι



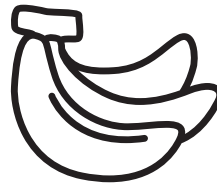
Κόκκοι καφέ



Πίτσα



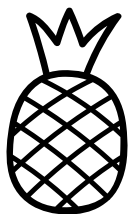
Φοινικέλαιο



Μπανάνες



Σιτάρι



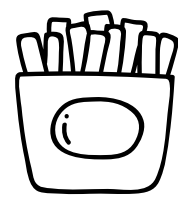
Ανανάς



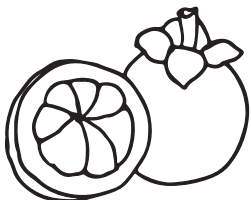
Θεραπευτικό έλαιο



Βούτυρο καρύδας



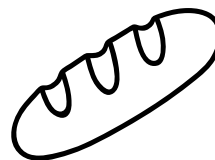
Πατάτες τηγανητές



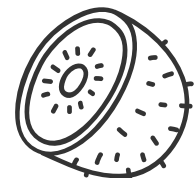
Φρούτο του πάθους



Ντόνατ



Ψωμί



Ακτινίδιο



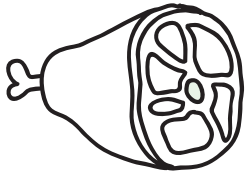


ΔΑΣΟΣ

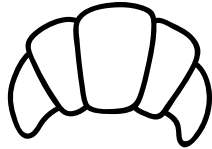
Ποια τρόφιμα παίρνουμε από το δάσος; Βρες τα στη δεύτερη σελίδα, χρωμάτισέ τα και -αφού τα κόψεις- κόλλησέ τα στα κενά τετράγωνα κάτω από την εικόνα.







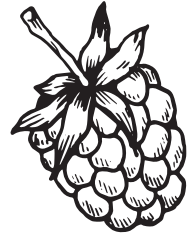
Κρέας



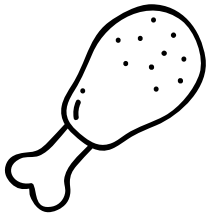
Κρουασάν



Μέλι



Μούρα



Κρέας κοτόπουλου



Μανιτάρια



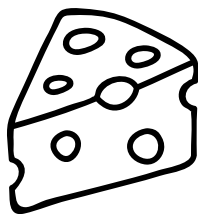
Γάλα



Πέστροφα



Ζυμαρικά



Τυρί



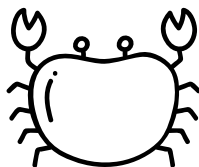
Τσάι του βουνού



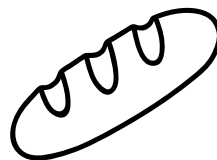
Φρέσκα μυρωδικά



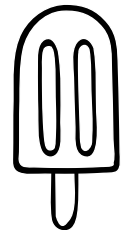
Χόρτα



Καβούρι



Ψωμί



Παγωτό σοκολάτα



Αντί επιλόγου

Στόχος του προγράμματος αυτού είναι να γνωρίσουν τα παιδιά την τροφή τους. Να κατανοήσουν πώς αυτή φτάνει στο πιάτο τους, αλλά και πώς μπορούν να συνθέτουν το πιάτο αυτό προκειμένου να είναι υγιής τόσο ο οργανισμός μας, όσο και το περιβάλλον. Γιατί, η τροφή και το περιβάλλον είναι δύο έννοιες αλληλένδετες. Σε έναν κόσμο, λοιπόν, όπου τα δεδομένα της διατροφής διαρκώς αλλάζουν, υπάρχει κάτι που πρέπει να φροντίσουμε να παραμείνει σταθερό. Αυτό δεν είναι άλλο από την σωστή, ισορροπημένη διατροφή η οποία σε συνδυασμό με λίγη άσκηση μπορεί να μας φέρει πιο κοντά σε μια υγιή και... νόστιμη καθημερινότητα. Μέσω της εκπαίδευσης, ο κόσμος μπορεί να αλλάξει.

Αγγελιοφόροι το μηνύματος, όμως, πρέπει να είναι τα παιδιά. Μέσα από το πρόγραμμα αυτό, λοιπόν, ο σεφ Άκης Πετρετζίκης τα βοηθάει να γνωρίσουν την τροφή τους και να διαδώσουν μηνύματα και γνώσεις σε όσο το δυνατόν περισσότερο κόσμο. Πώς; Με το να μοιράζεται τα μηνύματα αυτά με εκατομμύρια φίλους του μέσα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που διαθέτει. Έτσι, ο Άκης και τα παιδιά γίνονται μια δυνατή ομάδα με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών και της «Πλατφόρμας 21+» - ένα καινοτόμο εργαλείο του Υπουργείου Παιδείας & Θρησκευμάτων και του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ), μέσω του οποίου οι μαθητές ανακαλύπτουν την πιο διαδραστική και δημιουργική διάσταση της εκπαίδευσης.



Τip για τους εκπαιδευτικούς!

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα θα χρειαστεί μια μικρή προετοιμασία από εσάς μια και θα πρέπει να συγκεντρώσετε στο μυαλό σας (ή σε μία κόλλα χαρτί) τα υλικά τα οποία θα χρειαστούν τα παιδιά για την εργασία τους. Κάποια από αυτά; Χαρτί του μέτρου ή χαρτιά A3 ή A4 για τα παιδιά, μαρκαδόρους, ξυλομπογιές, τέμπερες ή όποιο άλλο μέσω ζωγραφικής επιλέξετε να χρησιμοποιήσετε (αν χρησιμοποιήσετε), κόλλες, ψαλιδάκια και σύνεργα για κολάζ (αν επιλέξετε να κάνετε κολάζ), ή ανακυκλώσιμα υλικά, αν θελήσετε να κάνετε κάποια χειροτεχνία με αυτά, αλλά και μία φωτογραφική μηχανή ή το κινητό σας τηλέφωνο για να βγάλετε μια όμορφη λήψη από την εργασία που κάνατε στο τέλος έκτασης έως και 25 λέξεων. Επόμενο βήμα; Με τη βοήθειά σας τα παιδιά θα φωτογραφίσουν τη χειροτεχνία τους και μαζί με το μήνυμα, τα στοιχεία της τάξης και του σχολείου θα το προωθήσουν στον Άκη Πετρετζίκη, ο οποίος στη συνέχεια θα το μεταδώσει μέσω των social media του ή της ιστοσελίδας του σε όλους τους φίλους του!



Εκπαιδευτικές ερωτήσεις

- Τι μάθαμε μέσα από το πρόγραμμα «Γνωρίζω την Τροφή μου»;
- Τι είναι αυτό που σας έμεινε;
- Τι θα θέλατε να αλλάξετε από τις συνήθειες που ήδη έχετε;
- Ποιο μήνυμα θα θέλατε να μοιραστείτε;

Μεταδίδουμε τη γνώση!

Μέσω των σχολείων και των μαθητών, το μήνυμα του προγράμματος μπορεί να αγγίξει ακόμα περισσότερους ανθρώπους! Πώς; Μέσω της τέχνης! Στο τέλος του εκπαιδευτικού προγράμματος, καλούμε εκπαιδευτικούς και μαθητές να συνεργαστούν προκειμένου να συνθέσουν μια χειροτεχνία (από μια ζωγραφιά ή ένα κολλάζ, μέχρι ένα υφασμάτινο πανό ή οτιδήποτε άλλο επιλέξουν εκπαιδευτικοί και μαθητές), την οποία θα συνοδεύσουν με ένα μικρό μήνυμα έκτασης έως και 25 λέξεων. Επόμενο βήμα; Με τη βοήθεια του/της εκπαιδευτικού, τα παιδιά θα φωτογραφίσουν τη χειροτεχνία τους και μαζί με το μήνυμα, τα στοιχεία της τάξης και του σχολείου θα το προωθήσουν στον Άκη Πετρετζίκη, ο οποίος στη συνέχεια θα το μεταδώσει μέσω των social media του ή της ιστοσελίδας του σε όλους τους φίλους του!

Εκπαιδευτικοί στόχοι

- + Να θυμηθούν τα παιδιά όσα έμαθαν και να τα κατανοήσουν ακόμα καλύτερα.
- + Να συνεργαστούν.
- + Να μεταδώσουν τις γνώσεις τους σε άλλα παιδιά και ενήλικες μέσω της τέχνης.
- + Να εξασκήσουν τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους.

Στην ουσία, πρόκειται για μια «επανάληψη» όσων έμαθαν τα παιδιά κατά τη διάρκεια του προγράμματος και ένα call to action προκειμένου -μέσω της δημιουργικής έκφρασης- να μεταδώσουν τη γνώση που αποκόμισαν και σε άλλους ανθρώπους.

Τα παιδιά θα πρέπει να ετοιμάσουν μια αφίσα (π.χ. μια ζωγραφιά, ένα πανό, ένα κολλάζ κ.λπ.) εμπνευσμένη από όλο το πρόγραμμα και ένα μήνυμα έκτασης 25 λέξεων το οποίο -ουσιαστικά- θα είναι το μήνυμα που θέλουν να περάσουν στον κόσμο. Ο/η εκπαιδευτικός, θα πρέπει να φωτογραφίσει την εργασία (όχι τα παιδιά!) και να τη στείλει σε μορφή .jpg μέσω email στην ομάδα του Άκη Πετρετζίκη μαζί με το συνοδευτικό κείμενάκι, το οποίο θα είναι το κείμενο των παιδιών που θα συνοδεύει την εργασία (και το οποίο θα περάσει από επιμέλεια και αν χρειαστεί μπορεί να γίνουν κάποιες μικρές αλλαγές). Στη συνέχεια, ο Άκης θα αναρτήσει σε κάποιο από τα social

media του τη φωτογραφία μαζί με το κειμενάκι αναφέροντας -φυσικά- σε ποια πλαίσια πραγματοποιήθηκε η συγκεκριμένη δράση με ανάλογα hashtag. Μπορεί να γίνει post ή story σε ένα από τα μέσα (Facebook, Instagram ή Twitter) ή να αναρτηθεί στο site του Άκη σε ειδικά διαμορφωμένη ενότητα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Επίσης, τα έργα των παιδιών μπορούν να συγκεντρωθούν και να αποτελέσουν κάποια στιγμή μέρος μιας έκθεσης με αφορμή την υλοποίηση του προγράμματος.

Έτσι, λοιπόν, εκπαιδευτικός και μαθητές αρχίζουν να συζητάνε σχετικά με το τι θα μπορούσαν να φτιάξουν και ποιο μήνυμα θα ήθελαν να περάσουν και ο/η εκπαιδευτικός μοιράζει αρμοδιότητες και ξεκινά η προετοιμασία του έργου των παιδιών τα οποία θα χωριστούν σε ομάδες ή θα δουλέψουν μεμονωμένα. Αυτό θα το κρίνει ο/η εκπαιδευτικός, ανάλογα με το έργο που θα επιλέγει να γίνει, από την τάξη.

Παρακάτω, σας έχουμε συγκεντρώσει κάποιες ιδέες σχετικά με το τι θα μπορούσε να είναι αυτή η χειροτεχνία.

- Μια μεγάλη ζωγραφιά σε χαρτί του μέτρου ή υφασμάτινο πανό που θα φωτογραφηθεί τμηματικά (4-5 λήψεις) και θα σταλεί για να ανέβει σαν καρουσέλ ή κανονικά σαν μια λήψη.
- Ένα κολάζ.
- Χειροτεχνία με ανακυκλώσιμα υλικά.
- Πολλές ζωγραφιές φωτογραφημένες όλες μαζί σαν ένα μεγάλο παζλ.
- Μια ζωγραφιά που στην ουσία θα είναι η ίδια η αφίσα σε χαρτί A4.

Προδιαγραφές για την αποστολή του υλικού:

- Η φωτογραφία θα πρέπει να έχει σωθεί σαν αρχείο.jpg και να έχει καλή ανάλυση (τουλάχιστον από 300 KB και πάνω).
- Στη φωτογραφία θα πρέπει να φαίνεται μόνο το έργο. Κανένα πρόσωπο παιδιού ή εκπαιδευτικού.
- Η λήψη, θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα κειμενάκι έκτασης έως 25 λέξεων σχετικό με το θέμα.
- Τα παιδιά μπορούν να εμπνευστούν απ' όλο το πρόγραμμα «Γνωρίζω την Τροφή μου» και να κάνουν κάτι σχετικό ή μεμονωμένα από ένα μάθημα.
- Το email θα πρέπει να φέρει τον τίτλο «Γνωρίζω την Τροφή μου - Ενότητα1: - Σχολείο - Τάξη - Τμήμα» και να περιέχει τα εξής στοιχεία:

- τη φωτογραφία της δημιουργίας των παιδιών
- το συνοδευτικό κείμενο το οποίο θα χρησιμοποιηθεί σαν κειμενάκι της ανάρτησης, προσαρμοσμένο στα εκάστοτε δεδομένα (ενός post ή story κ.λπ.)
- τα στοιχεία του σχολείου και της τάξης π.χ. 1ο Δημοτικό Σχολείο Αγίας Παρασκευής, Τάξη Β2

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να αποσταλούν στην ηλεκτρονική διεύθυνση info@akispetretzikis.com

Κάπως έτσι, ο Άκης μαζί με όλα τα παιδιά δίνουν ζωή σε μια μοναδική καμπάνια ενημέρωσης και δράσης η οποία θα «τρέχει» όσο οι εκπαιδευτικοί πραγματοποιούν το συγκεκριμένο πρόγραμμα και θα συνεχίζει να εκπαιδεύει μικρούς και μεγάλους, εντός και εκτός των τειχών της τάξης.

**Διάρθρωση της ομάδας
του σχεδιασμού του προγράμματος:**

Project Director
Άκης Πετρετζίκης

Communication Director
Mary Rose Ανδριανοπούλου

Project Manager | Συγγραφή Κειμένων
Μάρθα Αγγελοπούλου

Επιστημονικοί Συνεργάτες
Άννα-Μαρία Βολανάκη, Ελένη Καλλιανιώτη, Μαίρη Σουκαλοπούλου

Σχεδιασμός Εντύπου
Μαρίνος Ηρειώτης

Ενδεικτικό κείμενο για την ανάλυση της παρουσίασης «Οικοσυστήματα»

Την τελευταία φορά που βρεθήκαμε, συζητήσαμε σχετικά με το γιατί η τροφή είναι απαραίτητη - όχι μόνο για τον άνθρωπο, αλλά για όλους τους έμβιους οργανισμούς. Με λίγα λόγια, δώσαμε μια απάντηση στην ερώτηση «ΓΙΑΤΙ ΤΡΩΜΕ;» και η απάντηση αυτή ήταν;;; Για να σας ακούσω!!! ΓΙΑ ΝΑ ΖΗΣΟΥΜΕ! Σήμερα, λοιπόν, θα προχωρήσουμε ένα βήμα μπροστά και θα μιλήσουμε για το ΤΙ ΤΡΩΜΕ! Από πού, δηλαδή, μας έρχεται το φαγητό που βάζουμε στο πιάτο μας. Αλήθεια, αν σας ρωτούσα τώρα από πού έρχεται το φαγητό μας, τι θα μου απαντούσατε;;; Πολύ ωραία. Για πάμε να δούμε...

Όλη η τροφή μας μεγαλώνει ανάμεσα στον ουρανό και στη γη. Μεγαλώνει κάτω από τις ακτίνες του ήλιου με τη βοήθεια των στοιχείων που κρύβονται στο έδαφος και ενισχύεται από το νερό, μέσω της βροχής και του χιονιού που λιώνει. Κάποιες τροφές μεγαλώνουν μόνες τους στη φύση - π.χ. στα δάση ή στον ωκεανό. Άλλες, καλλιεργούνται από τον άνθρωπο - π.χ. στις φάρμες και τα αγροκτήματα. Έχετε επισκεφτεί ποτέ κάποιο κατάστημα με τρόφιμα; Τότε, σίγουρα θα έχετε δει αμέτρητα προϊόντα στα ράφια - από φρούτα και λαχανικά, μέχρι ρύζι, ζυμαρικά, όσπρια, γαλακτοκομικά και κρέατα. Από πού νομίζετε ότι βρίσκει το κατάστημα όλα αυτά τα προϊόντα; Τα προμηθεύεται από τους εμπόρους, οι οποίοι τα προμηθεύονται από τους παραγωγούς, που τα παίρνουν από τις αγροτικές εκτάσεις τους, τις φάρμες ή τη θάλασσα αν πρόκειται για ψάρια. Τι λέτε, πάμε να μάθουμε περισσότερα για όλα αυτά; Φύγαμε!!!

Φύγαμε και πού πήγαμε; Σε ένα αγρόκτημα! Λοιπόν, τι γίνεται εδώ πέρα; Εδώ πέρα ο αγρότης οργώνει το χωράφι του με τη βοήθεια ειδικών εργαλείων ή ενός τρακτέρ. Στη συνέχεια σπέρνει τους σπόρους - κάθε εποχή φροντίζει να χρησιμοποιήσει διαφορετικούς σπόρους μια και η κάθε εποχή μάς δίνει τους δικούς της καρπούς. Τους ποτίζει, τους φροντίζει απομακρύνοντας τα ζιζάνια που τους ταλαιπωρούν και σιγά-σιγά τους βλέπει να μεγαλώνουν μέρα με τη μέρα όλο και πιο πολύ. Μόλις τα φυτά μεγαλώσουν, ο αγρότης τα θερίζει. Στη συνέχεια, φορτώνει τη σοδειά του σε οχήματα ή ζώα και τη μεταφέρει στο εργοστάσιό του (αν έχει) για να τη συσκευάσει ή -αν δεν έχει εργοστάσιο- την πηγαίνει κατευθείαν στους εμπόρους ή στην αγορά για να την πουλήσει. Κάπως έτσι παράγονται τα φρούτα, τα λαχανικά, τα όσπρια, τα σιτηρά και τα δημητριακά τα οποία στη συνέχεια τα επεξεργαζόμαστε για να πάρουμε το αλεύρι και να φτιάξουμε ψωμί, ζυμαρικά και πολλά ακόμα καλούδια.

Τι βλέπω, όμως, εκεί; Μια φάρμα... Είναι γεμάτη ζώα... Έχει αγελάδες, κοτούλες, γουρουνάκια και πολλά ακόμα ζώα. Αλήθεια, για ποιο λόγο οι άνθρωποι εκτρέφουν τα ζώα; Ξέρεις κανείς να μου πει;;; Πολύ σωστά! Για ελάτε μαζί μου να μάθουμε περισσότερα για όλα αυτά...

Οι άνθρωποι εκτρέφουν τα ζώα για τροφή εδώ και χιλιάδες χρόνια. Ακόμα και σήμερα, μέσω αυτού του τρόπου μπορούμε να εξασφαλίζουμε το κρέας παραδείγματος χάρη από το μοσχάρι, το αρνί, το χοιρινό, το κοτόπουλο ή τη γαλοπούλα. Τα βοοειδή τα οποία εκτρέφονται για το κρέας τους ζουν σε φάρμες όπως αυτή. Ο εκτροφέας, φροντίζει τα ζώα του να είναι υγιή και να μεγαλώνουν σωστά. Τους εξασφαλίζει τροφή, μπόλικο νερό, τα κρατάει καθαρά και φροντίζει να μην αρρωστήσουν κάνοντάς τους συχνά ιατρικούς ελέγχους με τη βοήθεια του κτηνίατρου. Όταν τα ζώα μεγαλώσουν και έρθει η στιγμή να πάρουμε το κρέας τους, μεταφέρονται σε έναν άλλο χώρο όπου θανατώνονται. Στη συνέχεια, το κρέας μπαίνει σε τεράστια ψυγεία στα οποία παραμένει για κάποιες ημέρες μέχρι να ωριμάσει ή να σιτέψει όπως λένε οι ειδικοί. Στη συνέχεια, το κρέας χωρίζεται σε διάφορα μέρη. Κάποια μένουν ως έχουν (όπως για παράδειγμα οι μπριζόλες), άλλα επεξεργάζονται και μας δίνουν διαφορετικά προϊόντα όπως για παράδειγμα τα αλλαντικά, τα λουκάνικα και πολλά άλλα. Τέλος, το κρέας και τα υπόλοιπα προϊόντα, φορτώνονται στα φορτηγά και μεταφέρονται στην αγορά. Κάνοντας μια βόλτα από το κρεοπωλείο ή το σούπερ μάρκετ, μπορούμε να βρούμε όλα αυτά τα προϊόντα -όπως τις μπριζόλες, τον κιμά, τα σουβλάκια, τα μπιφτέκια- τα οποία στη συνέχεια αγοράζουμε και μαγειρεύουμε στο σπίτι μας. Φυσικά, εκτός από το κρέας τους, ορισμένα ζώα μας δίνουν κι άλλα προϊόντα όπως για παράδειγμα τα αυγά που παίρνουμε από τις κότες ή το γάλα που παίρνουμε από την αγελάδα ή το κατσίκι, από το οποίο μάλιστα φτιάχνεται το γιαούρτι, αλλά και το τυρί.

Όπως παίρνουμε το κρέας από τα ζώα της φάρμας, αντίστοιχα μπορούμε να πάρουμε και το κρέας από πολλά ψάρια και θαλασσινά. Αυτά, κάποιοι ψαράδες τα ψαρεύουν κατευ-

θείαν από τη θάλασσα, ενώ άλλοι τα μεγαλώνουν σε ειδικές μονάδες εκτροφής ψαριών – γνωστές ως ιχθυοκαλλιέργειες.

Και κάπως έτσι, ο άνθρωπος παράγει την τροφή του. Ωστόσο, πολλοί λαοί βρίσκουν την τροφή τους κατευθείαν μέσα από το φυσικό περιβάλλον. Βλέπετε, σε ένα δάσος μπορούμε αν θέλουμε να βρούμε άγρια χόρτα, τσάι του βουνού, διάφορα μυρωδικά και άγρια φρούτα όπως μούρα και αγριοφράουλες, αλλά και κρέας από ορισμένα ζώα τα οποία ζουν εκεί όπως για παράδειγμα τον λαγό, το αγριογούρουνο ή το ελάφι. Το ίδιο ισχύει και σε ένα τροπικό δάσος στο οποίο μπορούμε να βρούμε τροπικά φρούτα όπως μπανάνες, φρούτα του πάθους, ακτινίδια, ενώ κάποιοι καρποί οι οποίοι μεγαλώνουν στο συγκεκριμένο οικοσύστημα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή άλλων προϊόντων όπως οι κόκκοι καφέ για τον καφέ, οι σπόροι του κακάο για τη σοκολάτα, η καρύδα για το γάλα καρύδας ή τα κουκούτσια του καρπού του ελαιοφοίνικα που μας δίνουν το φοινικέλαιο. Τέλος, πολλά τροπικά φυτά χρησιμοποιούνται ακόμα και για θεραπευτικούς σκοπούς!

Όσολα αυτά τα προϊόντα, λοιπόν, κατακλύζουν την αγορά και όσολοι εμείς τα αγοράζουμε και τα πηγαίνουμε στο σπίτι μας. Εκεί, τα πλένουμε, αν χρειάζεται τα καθαρίζουμε και τα τρώμε φρέσκα ή τα μαγειρεύουμε για να δημιουργήσουμε με αυτά τα αγαπημένα μας φαγητά!

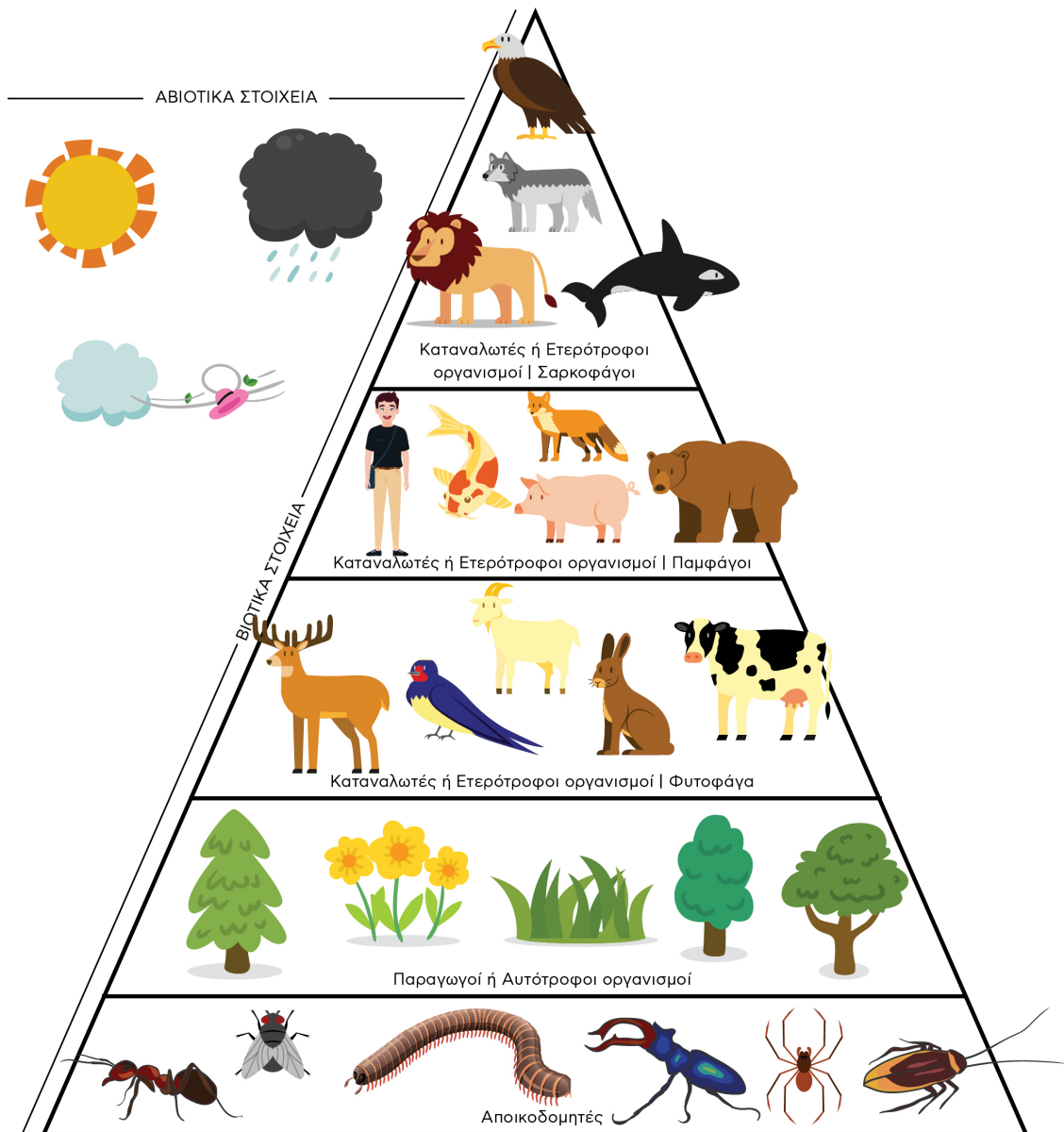
Κάθε οικοσύστημα έχει κάτι διαφορετικό να μας προσφέρει, ενώ πολλά λειτουργούν ως καταφύγιο για ζώα και φυτά τα οποία αποτελούν τροφή για πολλούς αυτόχθονες πληθυσμούς που ζουν σε μικρές κοινότητες μέσα σε αυτά. Τι σημαίνουν όλα αυτά; Ότι θα πρέπει να προστατεύουμε το περιβάλλον και ό,τι βρίσκεται μέσα σε αυτό για να μπορούμε όλοι να απολαμβάνουμε τα αγαθά που μας προσφέρει. Επιπλέον, θα πρέπει να σεβόμαστε το φαγητό μας μια και μέσα σε αυτό εδώ το πιάτο βρίσκονται πολλά περισσότερα από ένα απλό φαγητό. Βρίσκεται όσολη η ενέργεια, ο κόπος, ο χρόνος, οι σπόροι και το νερό που χρησιμοποιήθηκε για να παραχθούν τα υλικά του, όλα τα χρήματα που ξοδεύτηκαν για την παραγωγή του, τα χρήματα που δώσαμε εμείς για να το αγοράσουμε και -φυσικά- η ενέργεια που ξοδέψαμε για να το μαγειρέψουμε.

Για όλους αυτούς τους λόγους θα πρέπει να σεβόμαστε το φαγητό μας και να το αξιοποιούμε όσο το δυνατόν καλύτερα από τη στιγμή που θα το αγοράσουμε, μέχρι τη στιγμή που θα το βάλουμε στο πιάτο μας και στη συνέχεια στο σώμα μας!

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

**Γιατί τρώμε και από που έρχεται το φαγητό μας;
1ο Μάθημα: Η τροφική αλυσίδα | Υπόδειγμα «Τροφική πυραμίδα»**

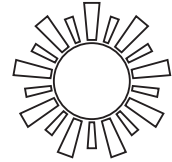
ΤΡΟΦΙΚΗ ΠΥΡΑΜΙΔΑ



ΕΝΟΤΗΤΑ 1

Γιατί τρώμε και από που έρχεται το φαγητό μας;
1ο Μάθημα: Η τροφική αλυσίδα | Φύλλο εργασίας - Τροφική αλυσίδα

1



..... Ήλιος



..... Δέντρο



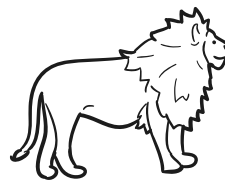
..... Σκίουρος



..... Κουκουβάγια

Παραγωγός Δέντρο Θηρευτής Κουκουβάγια Θήραμα Σκίουρος

2



..... Ήλιος



..... Χορτάρι



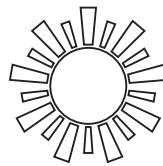
..... Αντιλόπη



..... Λιοντάρι

Παραγωγός Χορτάρι Θηρευτής Λιοντάρι Θήραμα Αντιλόπη

3



..... Φύκια

..... Δελφίνι

..... Ήλιος

..... Ψάρι

..... Ήλιος



..... Φύκια



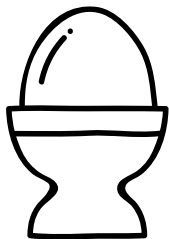
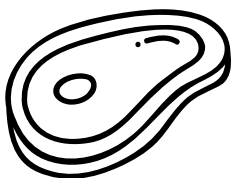
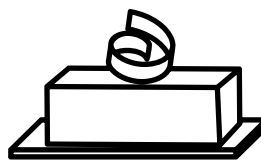
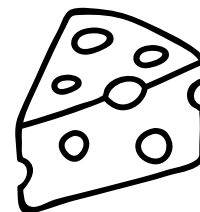
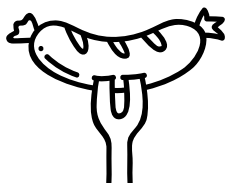
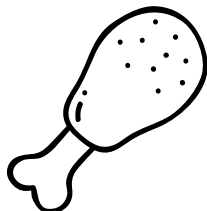
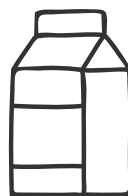
..... Ψάρι



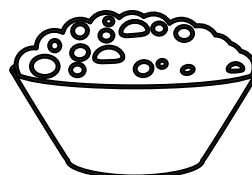
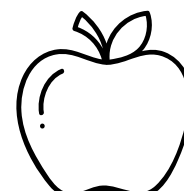
..... Δελφίνι

Παραγωγός Φύκια Θηρευτής Δελφίνι Θήραμα Ψάρι

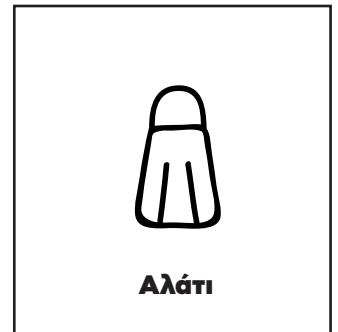
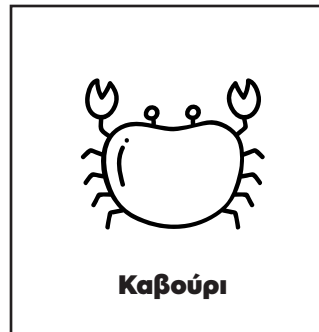
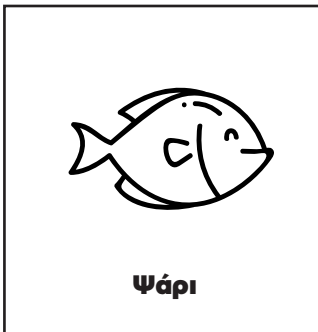
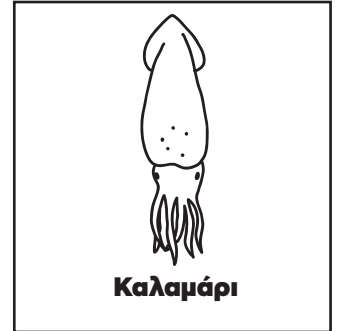
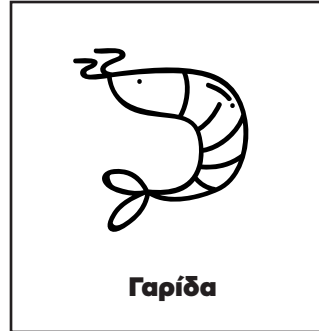
Φάρμα

**Αυγό****Κρέας μοσχαρίσιο****Βούτυρο****Τυρί****Λουκάνικο****Κρέας κοτόπουλου****Γάλα****Γιαούρτι**

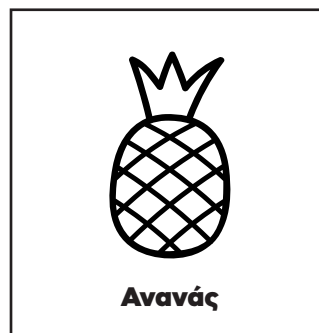
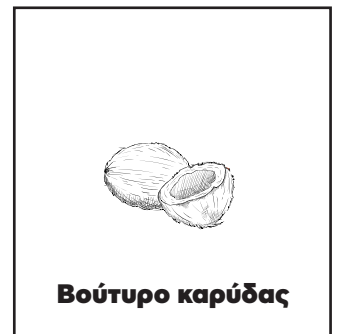
Αγρόκτημα

**Μπρόκολο****Ελαιόλαδο****Ρύζι****Ζυμαρικά****Σιτάρι****Ψωμί****Καρπούζι****Μήλο**

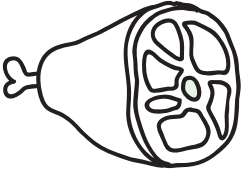
Ωκεανός



Τροπικό Δάσος



Δάσος



Κρέας



Μέλι



Μούρα



Πέστροφα



Μανιτάρια



Χόρτα



Τσάι του βουνού



Φρέσκα μυρωδικά

