

Σπονδυλωτά κι ασπόνδυλα ζώα: Οι περιπτώσεις του λύκου και της μέλισσας

**Βέλτιστο
Σενάριο**

Γνωστικό αντικείμενο:

Μελέτη Περιβάλλοντος

Δημιουργός Σεναρίου: Αρχοντούλα Λαχανοπούλου (Εκπαιδευτικός)

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Σημείωση

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν αυτόματης δημιουργίας και εκτύπωσης του Ψηφιακού Διδακτικού Σεναρίου με Τίτλο: «**Σπονδυλωτά κι ασπόνδυλα ζώα: Οι περιπτώσεις του λύκου και της μέλισσας**».

Δημιουργήθηκε στις **08/26/2015 - 10:05** και έχει υποστηρικτικό ρόλο στο έργο του εκπαιδευτικού.

Δεν αντικαθιστά το Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο, το οποίο περιέχει όλο το Διαδραστικό Περιεχόμενο και αξιοποιεί τις ψηφιακές δυνατότητες της Πλατφόρμας «Αίσωπος».

Το σενάριο αυτό έχει χαρακτηριστεί ως «Βέλτιστο» ύστερα από αξιολόγηση από δύο αξιολογητές και είναι αναρτημένο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του στην Πλατφόρμα «Αίσωπος».

Το Διαδραστικό Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του βρίσκεται στον σύνδεσμο:

<https://aesop.iep.edu.gr/node/16801>

Επισημαίνεται ότι τα σενάρια της Πλατφόρμας «Αίσωπος» διακρίνονται σε:

Υποδειγματικά Σενάρια: Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια που έχουν προκύψει από επιστημονικές επιτροπές εμπειρογνομόνων (Εκπαιδευτικοί Αυξημένων Προσόντων, Σχολικοί Σύμβουλοι, Μέλη ΔΕΠ / Επιστημονικό Προσωπικό του ΙΕΠ).

Βέλτιστα Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία άνω των 70 μονάδων.

Επαρκή Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία από 50 έως 70 μονάδες.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης» - ΜΙΣ: 479325, ΣΑΕ: 2014ΣΕ24580051.

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Η Πλατφόρμα Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής, Αξιολόγησης και Παρουσίασης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος», αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης.

Ομάδα Επιστημονικής και Διοικητικής Εποπτείας της Πράξης:

Επιστημονικός Υπεύθυνος Πράξης για τις Δράσεις που αφορούν το Ι.Ε.Π: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 1: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 2: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Υπεύθυνος Υποέργου 3: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Επιστημονική Συντονίστρια των ειδικών επιστημόνων του Υποέργου 1: Βασιλική Καραμπέτσου, Φιλολόγος, Εισηγήτρια Ι.Ε.Π.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Φύλλα Εργασίας Σεναρίου

Το παρόν ψηφιακό σενάριο περιέχει φύλλα εργασίας, τα οποία είναι συνημμένα στο αρχείο «PDF» και μπορείτε να τα ανοίξετε κάνοντας διπλό κλικ πάνω στο εικονίδιο.

- 1η Φάση: [fyllo_ergasias_1_1.pdf](#)
- 2η Φάση: [fyllo_ergasias_2_1.pdf](#) , [fyllo_ergasias_2_2.pdf](#)
- 3η Φάση: [fyllo_ergasias_3_1.pdf](#)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Γενική Περιγραφή Σεναρίου

Γνωστικό Αντικείμενο

Μελέτη Περιβάλλοντος (Δημοτικό)

Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Σκοπός του συγκεκριμένου σεναρίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα, ώστε να είναι σε θέση να τα διακρίνουν και να τα ταξινομήσουν σε κατηγορίες.

Επίσης δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να εξετάσουν τον λύκο ως ένα χαρακτηριστικό σπονδυλωτό ζώο και να ευαισθητοποιηθούν στον κίνδυνο εξαφάνισής του, που πιθανόν να μη γνωρίζουν. Τέλος εξετάζουν τη μέλισσα ως ένα χαρακτηριστικό ασπόνδυλο ζώο, αποκτούν γνώσεις για τον τρόπο ζωής της, τα προϊόντα της και τη δουλειά του μελισσοκόμου, εξαλείφοντας πιθανές παρανοήσεις.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Γενική περιγραφή περιεχομένου

Το συγκεκριμένο ψηφιακό διδακτικό σενάριο με τίτλο «**Σπονδυλωτά κι ασπόνδυλα ζώα: Οι περιπτώσεις του λύκου και της μέλισσας**» αφορά την αναγνώριση και τη διάκριση των σπονδυλωτών και των ασπόνδυλων ζώων, καθώς και τη μελέτη των αντιπροσωπευτικών περιπτώσεων του λύκου και της μέλισσας.

Το σενάριο είναι συμβατό με τις βασικές αρχές που διέπουν το Αναλυτικό Πρόγραμμα του Δημοτικού και τη φιλοσοφία του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΠΣ).

Απευθύνεται σε μαθητές της **Δ΄ τάξης** του Δημοτικού Σχολείου. Εντάσσεται στο γνωστικό αντικείμενο της Μελέτης Περιβάλλοντος της Δ΄ τάξης του Δημοτικού και αποτελεί μία εναλλακτική πρόταση του Κεφαλαίου 3: Σπονδυλωτά και ασπόνδυλα ζώα (σελ.64-67 του σχολικού βιβλίου) που ανήκει στην Ενότητα 3 «Η φύση είναι το σπίτι μας».

Διάρκεια σεναρίου

Η διάρκεια υλοποίησης του σεναρίου είναι τρεις διδακτικές ώρες (συνολικά 135΄).

Διδακτικοί στόχοι του σεναρίου

Οι μαθητές θα πρέπει:

1. Να γνωρίσουν τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα.
2. Να διακρίνουν και να ταξινομούν ζώα σε σπονδυλωτά και ασπόνδυλα.
3. Να εξετάσουν τον λύκο ως ένα χαρακτηριστικό σπονδυλωτό ζώο.
4. Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα που αφορούν ζώα υπό εξαφάνιση.
5. Να εξετάσουν τη μέλισσα ως ένα χαρακτηριστικό ασπόνδυλο ζώο.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Θεωρητική προσέγγιση

Το σενάριο ακολουθεί ένα μοντέλο καθοδηγούμενης διερεύνησης και ανακάλυψης μέσα από δραστηριότητες που ευνοούν την κριτική και στοχαστική σκέψη, τη συμμετοχική και συνεργατική μάθηση. Στηρίζεται σε αρχές της εποικοδομητικής προσέγγισης και στις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρήσεις του Vygotsky και των απογόνων του, όπου δίνεται έμφαση στις μαθησιακή διαδικασία, στην αλληλεπίδραση των εμπλεκόμενων μερών, καθώς και στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον που λαμβάνει χώρα. Κατά την εφαρμογή του σεναρίου οι μαθητές χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία (ενίοτε διαδραστικά) και αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους συστηματοποιούν τις γνώσεις τους και τις ανασυνθέτουν δημιουργικά.

Μεθοδολογική προσέγγιση

Η κυριότερη μέθοδος που ακολουθείται στο παρόν σενάριο είναι η ομαδοσυνεργατική, η οποία είναι

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

απαραίτητη για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών. Οι μαθητές της τάξης χωρίζονται από το δάσκαλο σε ανομοιογενείς ομάδες των 3-4 ατόμων. Αναλαμβάνουν ρόλους στο πλαίσιο της ομάδας τους και υλοποιούν συνεργαζόμενοι αρμονικά τις δραστηριότητες του σεναρίου. Ο καθορισμός των ομάδων και ο ρόλος του καθενός μέσα στην ομάδα ορίζονται κάθε φορά ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν στην τάξη. Η καθεμία ομάδα έχει στη διάθεσή της έναν φορητό υπολογιστή (laptop) με σύνδεση στο διαδίκτυο. Παράλληλα δίνονται σε κάθε ομάδα τα Φύλλα Εργασίας για να τα συμπληρώσουν. Μέσα από την οριζόντια συναλλαγή των μαθητών αναπτύσσεται το αίσθημα της ισοτιμίας, της συνυπευθυνότητας και της αποδοχής του άλλου. Με την καλλιέργεια της συνεργατικότητας οι μαθητές καταφέρνουν να κατακτήσουν την γνώση, να προβληματιστούν και να αναπτύξουν κριτική κατανόηση.

Άλλες καινοτόμες διδακτικές μέθοδοι και τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι οι εξής:

Καταιγισμός ιδεών, ενεργητική ακρόαση, ερωτήσεις-απαντήσεις, διερεύνηση, συζήτηση, επίλυση προβλήματος, παρατήρηση, συλλογή-διαχείριση και επεξεργασία πληροφοριών, δραματοποίηση, χρήση τεχνολογίας.

Το σενάριο περιλαμβάνει ποικίλες δραστηριότητες και τεχνικές για να καλύψει όσο το δυνατό τα ενδιαφέροντα όλων των μαθητών.

Οι μαθητές εμπλέκονται με ενεργό τρόπο στο μεγαλύτερο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας κι έτσι αυξάνεται το ενδιαφέρον τους και η συμμετοχή τους, ενώ παράλληλα μεταφέρει το μαθητή στο κέντρο της διαδικασίας της μάθησης μετατρέποντάς τον από παθητικό δέκτη πληροφοριών σε μικρό εξερευνητή-δημιουργό της γνώσης.

Ο ρόλος του δασκάλου όσο οι μαθητές δουλεύουν σε ομάδες είναι υποστηρικτικός, καθοδηγητικός και εμπνευστικός. Δίνει σαφείς οδηγίες όπου κι αν χρειαστούν και φροντίζει για τη συμμετοχή όλων των μαθητών στις δραστηριότητες.

Φάσεις σεναρίου

Το σενάριο αποτελείται από τρεις φάσεις που συνοδεύονται από τα αντίστοιχα φύλλα εργασίας:

Φάση 1: «Γνωριμία με τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα»

Αρχικά γίνεται η κοινοποίηση του θέματος και των στόχων. Ακολουθεί η διερεύνηση των πρότερων γνώσεων των μαθητών σχετικά με τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα. Έπειτα οι μαθητές εξετάζουν τον σκελετό ενός ψαριού και τον σκελετό του λύκου. Καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους και πραγματοποιούν συγκρίσεις. Στη συνέχεια, οι μαθητές διατυπώνουν τους ορισμούς των σπονδυλωτών και των ασπόνδυλων ζώων και ταξινομούν στις δύο αυτές κατηγορίες ζώα που τους δείχνει ο εκπαιδευτικός. Παράλληλα συμπληρώνουν το φύλλο εργασίας τους και εξασκούνται σε εφαρμογή που τους προτείνετε. Κατόπιν, δουλεύοντας στην ομάδα συμπληρώνουν στο φύλλο εργασίας τους κι άλλα παραδείγματα σπονδυλωτών κι ασπόνδυλων ζώων και τα ανακοινώνουν στην τάξη. Τέλος πραγματοποιείται ο έλεγχος των γνώσεων των μαθητών μέσα από διαδραστικές ασκήσεις αξιολόγησης.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Φάση 2: «Ο λύκος, η περίπτωση ενός σπονδυλωτού ζώου»

Στην αρχή οι μαθητές ακούνε το ουρλιαχτό των λύκων και προσπαθούν να καταλάβουν για ποιο ζώο πρόκειται (αφόρμηση). Ακολουθεί η διερεύνηση των πρότερων γνώσεων των μαθητών σχετικά με τον λύκο με την τεχνική της ιδεοθύελλας. Στη συνέχεια με τη βοήθεια μιας διαδραστικής παρουσίασης οι μαθητές περιγράφουν το σώμα του λύκου και αποκτούν κάποιες γνώσεις για τη ζωή του. Μετά αντλούν πληροφορίες από το διαδίκτυο ή και το σχολικό βιβλίο και συμπληρώνουν την ταυτότητα του λύκου στο Φύλλο Εργασίας 2.1. Συνεχίζουν με το Φύλλο Εργασίας 2.2, όπου καταγράφουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες οι οποίες οδήγησαν στον κίνδυνο εξαφάνισης του λύκου και τις προτάσεις τους για την προστασία του λύκου. Παρουσιάζουν τις εργασίες τους στην ολομέλεια της τάξης. Κατόπιν γίνεται συζήτηση για το ρόλο του «κακού» λύκου στα παραμύθια κι αν αυτός υφίσταται στην πραγματικότητα. Τέλος πραγματοποιείται ο έλεγχος των γνώσεων των μαθητών μέσα από διαδραστικές ασκήσεις αξιολόγησης.

Φάση 3: «Η μέλισσα, η περίπτωση ενός ασπόνδυλου ζώου»

Το μάθημά μας ξεκινά με μια παροιμία που αφορά τη μέλισσα (αφόρμηση) κι ακολουθεί η διερεύνηση των πρότερων γνώσεων των μαθητών σχετικά με αυτή. Έπειτα οι μαθητές εξετάζουν τα διάφορα μέρη του σώματος της μέλισσας και εκφράζουν τις απόψεις τους για τη χρησιμότητά τους. Στη συνέχεια αποκτούν περισσότερες γνώσεις για την κοινωνία και τον τρόπο ζωής των μελισσών, μέσα από μία εικόνα με διαδραστικά σημεία κι ένα διαδραστικό βίντεο. Κατόπιν οι μαθητές βρίσκουν πληροφορίες από το διαδίκτυο για τα προϊόντα της μέλισσας και συμπληρώνουν στο Φύλλο Εργασίας 3.1. Ακολουθεί η περιγραφή του μελισσοκόμου. Τέλος πραγματοποιείται ο έλεγχος των γνώσεων των μαθητών μέσα από διαδραστικές ασκήσεις αξιολόγησης.

Αξιολόγηση σεναρίου

Η αξιολόγηση της μαθησιακής διαδικασίας πραγματοποιείται με ποικίλους τρόπους αρχικά, ενδιάμεσα και τελικά. Αξιολογούνται οι πρότερες γνώσεις, η συμμετοχή των μαθητών στις δραστηριότητες, τα συμπληρωμένα φύλλα εργασίας και οι απαντήσεις που δίνουν οι μαθητές στις διάφορες διαδραστικές ασκήσεις που υπάρχουν στο τέλος κάθε φάσης.

Βιβλιογραφία

Βιβλίο Δασκάλου. Μελέτη Περιβάλλοντος Δ΄ τάξη Δημοτικού Σχολείου. Διαθέσιμο: <http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko>.

Βιβλίο Μαθητή. Μελέτη Περιβάλλοντος Δ΄ τάξη Δημοτικού Σχολείου. Διαθέσιμο: <http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko>.

Βοσνιάδου, Σ. (2006). Σχεδιάζοντας περιβάλλοντα μάθησης υποστηριζόμενα από τις Σύγχρονες Τεχνολογίες. Αθήνα: GUTENBERG.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με έδρα μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

ΔΕΠΠΣ-ΑΠΣ (2003). Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής/Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, ΦΕΚ 304Β/13-03-2003.
Διαθέσιμο: <http://www.pi-schools.gr/programs/depps>.

Κόμης, Β. (2004). Εισαγωγή στις Εκπαιδευτικές Εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών. Αθήνα: εκδ. Νέων Τεχνολογιών.

Ματσαγγούρας, Η. (2000). Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Μάθηση. Αθήνα: Γρηγόρης.

Μπασέτας, Κ. (2002). Ψυχολογία της Μάθησης. Αθήνα: εκδ. Ατραπός.

Τετράδιο Εργασιών. Μελέτης Περιβάλλοντος Δ΄ τάξη Δημοτικού Σχολείου. Αθήνα: ΟΕΔΒ

Δικτυογραφία

<http://www.greek-language.gr/greekLang/index.html>

http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-ZOA_pidx0037075/xrays.html

<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSDIM-D108/558/3664,15900/>

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/3681>

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/3672>

<http://kpe-kastr.ark.sch.gr/site/presentations/Honeybee/index.html>

<http://www.honeymell.com>

<https://commons.wikimedia.org/wiki>

<https://en.wikipedia.org/wiki>

<https://el.wikipedia.org/wiki>

<https://pixabay.com>

<http://www.public-domain-image.com>

<https://www.flickr.com/photos>

<http://www.arcturos.gr/animals/lykos>

<https://www.youtube.com>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Διδακτικοί Στόχοι

- Να γνωρίσουν τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα.
- Να διακρίνουν και να ταξινομούν ζώα σε σπονδυλωτά και ασπόνδυλα.
- Να εξετάσουν τον λύκο ως ένα χαρακτηριστικό σπονδυλωτό ζώο.
- Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα που αφορούν ζώα υπό εξαφάνιση.
- Να εξετάσουν τη μέλισσα ως ένα χαρακτηριστικό ασπόνδυλο ζώο.

Λέξεις κλειδιά που χαρακτηρίζουν τη θεματική του σεναρίου

- σπονδυλωτά
- ασπόνδυλα
- ζώα
- σπονδυλική στήλη
- σκελετός
- λύκος
- μέλισσα

Υλικοτεχνική υποδομή

Για την υλοποίηση του ψηφιακού διδακτικού σεναρίου απαιτείται η εξασφάλιση ορισμένων υλικών και ψηφιακών μέσων, όπως:

1. Το βιβλίο μαθητή του μαθήματος της Μελέτης Περιβάλλοντος της Δ΄ τάξης,
2. Τα φύλλα εργασίας και τα απαιτούμενα υλικά εργασίας των μαθητών (μολύβια, γόμες, σημειωματάριο),
3. Κινητό εργαστήριο πληροφορικής (ερμάριο, laptops) και σύνδεση στο διαδίκτυο (φυλλομετρητής),

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο σε διδακτικές ώρες για δουλειά εντός του σχολείου

3 ώρες

Πνευματικά δικαιώματα ή άλλοι αντίστοιχοι περιορισμοί

Οι εικόνες και ο ήχος που χρησιμοποιήθηκαν στο υποβληθέν ψηφιακό σενάριο δεν παραβιάζουν πνευματικά δικαιώματα τρίτων, καθώς είναι ελεύθερα προς χρήση (ανήκουν στο δημόσιο τομέα -public domain).

Το βίντεο προέρχεται από το youtube (Standard YouTube License) και στη διευκρίνιση αναφέρονται η πηγή, το όνομα του καναλιού και ο τίτλος του βίντεο.

Εκτιμώμενο Επίπεδο Δυσκολίας

Μέτριας δυσκολίας

Τύπος Διαδραστικότητας

Συνδυασμός παθητικής και ενεργητικής μάθησης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Επίπεδο Διαδραστικότητας

υψηλό

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα

9-12

Εκπαιδευτική Βαθμίδα που απευθύνεται το σενάριο

Δημοτικό

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σύνοψη φάσεων σεναρίου:

1η Φάση: Γνωριμία με τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Σχολική τάξη με τη χρήση κινητού εργαστηρίου πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Ποια από τα παρακάτω ζώα είναι σπονδυλωτά;
2. Ποια από τα παρακάτω ζώα είναι ασπόνδυλα;
3. 1η Δραστηριότητα (Κοινοποίηση θέματος και στόχων)
4. 2η Δραστηριότητα (Πρότερες γνώσεις)
5. Σκελετός ψαριού
6. 4η Δραστηριότητα (Διατύπωση ορισμών)
7. 5η Δραστηριότητα (Αναγνώριση σπονδυλωτών κι ασπόνδυλων ζώων)
8. «Οι ακτινογραφίες»
9. 7η Δραστηριότητα (Καταγραφή σπονδυλωτών κι ασπόνδυλων ζώων)
10. Αξιολογήστε τις γνώσεις σας
11. Κάρτες Διαλόγου
12. Η σημασία της λέξης "σπονδυλωτός"
13. Ποια ζώα είναι σπονδυλωτά και ποια ασπόνδυλα;
14. Σε ποια ζώα ανήκουν οι παρακάτω σκελετοί; Καταγράψτε τα στο φύλλο εργασίας.
15. 3η Δραστηριότητα (Περιγραφή σκελετού)
16. 6η Δραστηριότητα (Εφαρμογή «Οι ακτινογραφίες»)
17. Παιχνίδι μνήμης
18. Σκελετός λύκου
19. Η σημασία της λέξης "ασπόνδυλος"

2η Φάση: Ο λύκος, η περίπτωση ενός σπονδυλωτού ζώου

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Σχολική τάξη με τη χρήση κινητού εργαστηρίου πληροφορικής

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης». Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Ποιο ζώο ακούγεται;
2. 3η Δραστηριότητα (Εξωτερική περιγραφή κι αρχικός προβληματισμός για τον τρόπο ζωής του λύκου)
3. 1η Δραστηριότητα (Αφόρμηση)
4. 4η Δραστηριότητα -Ταυτότητα λύκου (επεξεργασία, καταγραφή δεδομένων)
5. 2η Δραστηριότητα (Πρότερες γνώσεις/ιδεοθύελλα)
6. Ψηφιακό σχολείο-Διαδραστικά σχολικά βιβλία
7. ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ
8. 5η Δραστηριότητα (Κίνδυνοι εξαφάνισης και προτεινόμενες λύσεις)
9. 6η Δραστηριότητα (Ο ρόλος του λύκου στα παραμύθια)
10. Αξιολογήστε τις γνώσεις σας
11. Ερώτηση πολλαπλής επιλογής
12. Ερώτηση Αντιστοίχισης
13. Ερώτηση Συμπλήρωσης Κενών
14. Ερώτηση τύπου Σωστό/Λάθος
15. Διαδραστική παρουσίαση για τον λύκο

3η Φάση: Η μέλισσα, η περίπτωση ενός ασπόνδυλου ζώου

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Σχολική τάξη με τη χρήση κινητού εργαστηρίου πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Τα μέρη της μέλισσας (Διαδραστικές Ενεργές Περιοχές)
2. Η κοινωνία των μελισσών
3. Διαδραστικό βίντεο-Γνωρίζοντας καλύτερα την κοινωνία των μελισσών
4. 1η Δραστηριότητα (Αφόρμηση -Πρότερες γνώσεις)
5. 2η Δραστηριότητα (Τα μέρη του σώματος της μέλισσας)
6. 3η Δραστηριότητα (Η κοινωνία των μελισσών)
7. 4η Δραστηριότητα (Γνωρίζοντας καλύτερα την κοινωνία των μελισσών))
8. 5η Δραστηριότητα (Τα προϊόντα της μέλισσας)
9. Πληροφορίες για τη μέλισσα
10. 6η Δραστηριότητα (Ο μελισσοκόμος)
11. Αξιολογήστε τις γνώσεις σας
12. Τα μέρη της μέλισσας

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Η χρησιμότητα των οργάνων της μέλισσας

14. Κάρτες ερωτήσεων

15. Ο μελισσοκόμος (διαδραστική παρουσίαση)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

1η Φάση: Γνωριμία με τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Σχολική τάξη με τη χρήση κινητού εργαστηρίου πληροφορικής

Στόχοι

Οι μαθητές στην πρώτη φάση θα πρέπει:

- Να γνωρίσουν τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα.
- Να διακρίνουν και να ταξινομούν ζώα σε σπονδυλωτά και ασπόνδυλα.

Σύντομη περιγραφή δραστηριοτήτων

Αρχικά γίνεται η κοινοποίηση του θέματος και των στόχων. Ακολουθεί η διερεύνηση των πρότερων γνώσεων των μαθητών σχετικά με τα σπονδυλωτά και τα ασπόνδυλα ζώα. Έπειτα οι μαθητές εξετάζουν τον σκελετό ενός ψαριού και τον σκελετό του λύκου. Καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους και πραγματοποιούν συγκρίσεις. Στη συνέχεια, οι μαθητές διατυπώνουν τους ορισμούς των σπονδυλωτών και των ασπόνδυλων ζώων και ταξινομούν στις δύο αυτές κατηγορίες ζώα που τους δείχνει ο εκπαιδευτικός. Παράλληλα συμπληρώνουν το φύλλο εργασίας τους και εξασκούνται σε εφαρμογή που τους προτείνετε. Κατόπιν, δουλεύοντας στην ομάδα συμπληρώνουν στο φύλλο εργασίας τους κι άλλα παραδείγματα σπονδυλωτών κι ασπόνδυλων ζώων και τα ανακοινώνουν στην τάξη. Τέλος πραγματοποιείται ο έλεγχος των γνώσεων των μαθητών μέσα από διαδραστικές ασκήσεις αξιολόγησης.

Οργάνωση τάξης

Οι μαθητές της τάξης χωρίζονται σε ανομοιογενείς ομάδες των 3-4 ατόμων και η καθεμία έχει στη διάθεσή της έναν φορητό υπολογιστή (laptop) με σύνδεση στο διαδίκτυο. Παράλληλα δίνεται σε κάθε ομάδα το Φύλλο Εργασίας 1.1 για να το συμπληρώσει.

Ο εκπαιδευτικός λειτουργεί ως συντονιστής της εργασίας των ομάδων. Περιφέρεται από ομάδα σε ομάδα και παρεμβαίνει διακριτικά μόνο όταν κρίνει ότι αυτό είναι απαραίτητο.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_1_1.pdf](#)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Ποια από τα παρακάτω ζώα είναι σπονδυλωτά;

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: Εικόνα με διαδραστικά σημεία

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#16830>

Αυτό το εργαλείο περιέχει διαδραστική εικόνα και η λειτουργία διαδραστικότητας παρουσιάζεται στον παραπάνω υπερσύνδεσμο.

2. Ποια από τα παρακάτω ζώα είναι ασπόνδυλα;

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: Εικόνα με διαδραστικά σημεία

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#16836>

Αυτό το εργαλείο περιέχει διαδραστική εικόνα και η λειτουργία διαδραστικότητας παρουσιάζεται στον παραπάνω υπερσύνδεσμο.

3. 1η Δραστηριότητα (Κοινοποίηση θέματος και στόχων)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17488>

4. 2η Δραστηριότητα (Πρότερες γνώσεις)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17495>

5. Σκελετός ψαριού

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17496>

Σχόλιο: Πηγή: https://en.wikipedia.org/wiki/Fish_anatomy#/media/File:Szkielet_dorsza.jpg

6. 4η Δραστηριότητα (Διατύπωση ορισμών)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17498>

7. 5η Δραστηριότητα (Αναγνώριση σπονδυλωτών κι ασπόνδυλων ζώων)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17499>

8. «Οι ακτινογραφίες»

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17507>

Διευκρίνιση: Ταξινομήστε τα ζώα σε σπονδυλωτά και ασπόνδυλα, τοποθετώντας τα στην κατάλληλη περιοχή.

Σχόλιο: Πηγή: http://photodentro.edu.gr/photodentro/MA-ZOA_pidx0037075/xrays.html

9. 7η Δραστηριότητα (Καταγραφή σπονδυλωτών κι ασπόνδυλων ζώων)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17508>

10. Αξιολογήστε τις γνώσεις σας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17515>

11. Κάρτες Διαλόγου

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 104

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17609>

Διευκρίνιση: Γυρίστε την κάρτα για να δείτε την απάντηση.

12. Η σημασία της λέξης "σπονδυλωτός"

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17753>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης». Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Διευκρίνιση: Αν δε γνωρίζετε τι είναι η σπονδυλική στήλη, ζητήστε βοήθεια από το δάσκαλό σας.

Σχόλιο: Πηγή: Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα: Το Λεξικό της Κοινής Ελληνικής

13. **Ποια ζώα είναι σπονδυλωτά και ποια ασπόνδυλα;**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 103

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17766>

14. **Σε ποια ζώα ανήκουν οι παρακάτω σκελετοί; Καταγράψτε τα στο φύλλο εργασίας.**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17770>

Σχόλιο: Πηγή εικόνας: https://en.wikipedia.org/wiki/Snake#/media/File:Snake_Skeletons.jpg

15. **3η Δραστηριότητα (Περιγραφή σκελετού)**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17781>

16. **6η Δραστηριότητα (Εφαρμογή «Οι ακτινογραφίες»)**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#17790>

17. **Παιχνίδι μνήμης**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 113

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#18048>

Διευκρίνιση: Αποκαλύψτε όλα τα ζευγάρια των καρτών. Αν σας άρεσε ξαναπαίξτε το.

18. **Σκελετός λύκου**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#18706>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σχόλιο: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WolfSkelLyd1.png#/media/File:WolfSkelLyd1.png>

19. Η σημασία της λέξης "ασπόνδυλος"

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2516#19409>

Διευκρίνιση: Αν δε γνωρίζετε τι είναι η σπονδυλική στήλη, ζητήστε βοήθεια από το δάσκαλό σας.

Σχόλιο: Πηγή: Βικιλεξικό

2η Φάση: Ο λύκος, η περίπτωση ενός σπονδυλωτού ζώου

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Σχολική τάξη με τη χρήση κινητού εργαστηρίου πληροφορικής

Στόχοι

Οι μαθητές στη δεύτερη φάση θα πρέπει:

- Να εξετάσουν τον λύκο ως ένα χαρακτηριστικό σπονδυλωτό ζώο.
- Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα που αφορούν ζώα υπό εξαφάνιση.

Σύντομη περιγραφή δραστηριοτήτων

Στην αρχή οι μαθητές ακούνε το σουρλιαχτό των λύκων και προσπαθούν να καταλάβουν για ποιο ζώο πρόκειται (αφόρμηση). Ακολουθεί η διερεύνηση των πρότερων γνώσεων των μαθητών σχετικά με τον λύκο με την τεχνική της ιδεοθύελλας. Στη συνέχεια με τη βοήθεια μιας διαδραστικής παρουσίασης οι μαθητές περιγράφουν το σώμα του λύκου και αποκτούν κάποιες γνώσεις για τη ζωή του. Μετά αντλούν πληροφορίες από το διαδίκτυο ή και το σχολικό βιβλίο και συμπληρώνουν την ταυτότητα του λύκου στο Φύλλο Εργασίας 2.1. Συνεχίζουν με το Φύλλο Εργασίας 2.2, όπου καταγράφουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες οι οποίες οδήγησαν στον κίνδυνο εξαφάνισης του λύκου και τις προτάσεις τους για την προστασία του λύκου. Παρουσιάζουν τις

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

εργασίες τους στην ολομέλεια της τάξης. Κατόπιν γίνεται συζήτηση για το ρόλο του «κακού» λύκου στα παραμύθια κι αν αυτός υφίσταται στην πραγματικότητα. Τέλος πραγματοποιείται ο έλεγχος των γνώσεων των μαθητών μέσα από διαδραστικές ασκήσεις αξιολόγησης.

Οργάνωση τάξης

Οι μαθητές της τάξης χωρίζονται σε ανομοιογενείς ομάδες των 3-4 ατόμων και η καθεμία έχει στη διάθεσή της έναν φορητό υπολογιστή (laptop) με σύνδεση στο διαδίκτυο. Παράλληλα δίνονται σε κάθε ομάδα τα Φύλλα Εργασίας 2.1 και 2.2 για να τα συμπληρώσουν.

Ο εκπαιδευτικός λειτουργεί ως συντονιστής της εργασίας των ομάδων. Περιφέρεται από ομάδα σε ομάδα και παρεμβαίνει διακριτικά μόνο όταν κρίνει ότι αυτό είναι απαραίτητο.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_2_1.pdf](#)
2. [fyllo_ergasias_2_2.pdf](#)

1. Ποιο ζώο ακούγεται;

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 101

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#16943>

Διευκρίνιση: Ακούστε με προσοχή τον ήχο και βρείτε ποιο ζώο ακούγεται.

Σχόλιο: Πηγή ήχου: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wolf_howls.ogg

2. 3η Δραστηριότητα (Εξωτερική περιγραφή κι αρχικός προβληματισμός για τον τρόπο ζωής του λύκου)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18135>

3. 1η Δραστηριότητα (Αφόρμηση)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18136>

4. 4η Δραστηριότητα -Ταυτότητα λύκου (επεξεργασία, καταγραφή δεδομένων)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18138>

5. 2η Δραστηριότητα (Πρότερες γνώσεις/ιδεοθύελλα)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18139>

6. Ψηφιακό σχολείο-Διαδραστικά σχολικά βιβλία

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18144>

Διευκρίνιση: Αντλήστε πληροφορίες για τον λύκο από την παρακάτω ιστοσελίδα.

Σχόλιο: Πηγή: Ψηφιακό σχολείο

7. ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18147>

Διευκρίνιση: Αντλήστε πληροφορίες για τον λύκο από την παρακάτω ιστοσελίδα.

Σχόλιο: Πηγή: <http://www.arcturos.gr/animals/lykos>

8. 5η Δραστηριότητα (Κίνδυνοι εξαφάνισης και προτεινόμενες λύσεις)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18156>

9. 6η Δραστηριότητα (Ο ρόλος του λύκου στα παραμύθια)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18162>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σχόλιο: Σας προτείνουμε να διαβάσετε κι ορισμένα σύγχρονα παραμύθια για τον λύκο, όπου οι συγγραφείς κάνουν μία προσπάθεια να ανατρέψουν το ρόλο του «κακού» λύκου. Ζητήστε από το δάσκαλό σας να σας προτείνει μερικά ή ψάξτε μόνοι σας στο διαδίκτυο.

10. Αξιολογήστε τις γνώσεις σας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18166>

11. Ερώτηση πολλαπλής επιλογής

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 72

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18174>

Διευκρίνιση: Διαλέξτε τη σωστή απάντηση

12. Ερώτηση Αντιστοίχισης

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 61

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18178>

13. Ερώτηση Συμπλήρωσης Κενών

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 55

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18189>

14. Ερώτηση τύπου Σωστό/Λάθος

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 78

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18190>

15. Διαδραστική παρουσίαση για τον λύκο

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 103

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2517#18714>

3η Φάση: Η μέλισσα, η περίπτωση ενός

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

ασπόνδουλου ζώου

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Σχολική τάξη με τη χρήση κινητού εργαστηρίου πληροφορικής

Στόχος

Οι μαθητές στην τρίτη φάση θα πρέπει:

- Να εξετάσουν τη μέλισσα ως ένα χαρακτηριστικό ασπόνδυλο ζώο.

Σύντομη περιγραφή δραστηριοτήτων

Το μάθημά μας ξεκινά με μια παροιμία που αφορά τη μέλισσα (αφόρμηση) κι ακολουθεί η διερεύνηση των πρότερων γνώσεων των μαθητών σχετικά με αυτή. Έπειτα οι μαθητές εξετάζουν τα διάφορα μέρη του σώματος της μέλισσας και εκφράζουν τις απόψεις τους για τη χρησιμότητά τους. Στη συνέχεια αποκτούν περισσότερες γνώσεις για την κοινωνία και τον τρόπο ζωής των μελισσών, μέσα από μία εικόνα με διαδραστικά σημεία κι ένα διαδραστικό βίντεο. Κατόπιν οι μαθητές βρίσκουν πληροφορίες από το διαδίκτυο για τα προϊόντα της μέλισσας και συμπληρώνουν στο Φύλλο Εργασίας 3.1. Ακολουθεί η περιγραφή του μελισσοκόμου. Τέλος πραγματοποιείται ο έλεγχος των γνώσεων των μαθητών μέσα από διαδραστικές ασκήσεις αξιολόγησης.

Οργάνωση τάξης

Οι μαθητές της τάξης χωρίζονται σε ανομοιογενείς ομάδες των 3-4 ατόμων και η καθεμία έχει στη διάθεσή της έναν φορητό υπολογιστή (laptop) με σύνδεση στο διαδίκτυο. Παράλληλα δίνονται σε κάθε ομάδα το Φύλλο Εργασίας 3.1 για να το συμπληρώσουν.

Ο εκπαιδευτικός λειτουργεί ως συντονιστής της εργασίας των ομάδων. Περιφέρεται από ομάδα σε ομάδα και παρεμβαίνει διακριτικά μόνο όταν κρίνει ότι αυτό είναι απαραίτητο.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_3_1.pdf](#)

1. Τα μέρη της μέλισσας (Διαδραστικές Ενεργές Περιοχές)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 60

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#16987>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Διευκρίνιση: Μετακινήστε τα μέρη της μέλισσας στις αντίστοιχες περιοχές.

Σχόλιο: Πηγή εικόνας: <https://pixabay.com/en/honeybee-bee-honey-garden-nature-525224/>

2. Η κοινωνία των μελισσών

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 110

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#17062>

Σχόλιο: Πηγή πληροφοριών: <http://www.honeymell.com> και πηγή εικόνας:
https://en.wikisource.org/wiki/1911_Encyclop%C3%A6dia_Britannica/Bee

3. Διαδραστικό βίντεο-Γνωρίζοντας καλύτερα την κοινωνία των μελισσών

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 68

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#17069>

Διευκρίνιση: Τίτλος βίντεο: Μελισσοκομία: Γνωρίζοντας την κοινωνία των μελισσών, Πηγή:
<https://www.youtube.com/watch?v=9dpLebz2nZM>, Όνομα καναλιού: Μελισσόπολις - Μελισσοκομικά
Εργαλεία & Είδη

Σχόλιο: Πηγή: <https://www.youtube.com/watch?v=9dpLebz2nZM>

4. 1η Δραστηριότητα (Αφόρμηση -Πρότερες γνώσεις)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18429>

Διευκρίνιση: Συζήτηση στην ολομέλεια της τάξης

5. 2η Δραστηριότητα (Τα μέρη του σώματος της μέλισσας)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18430>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

6. 3η Δραστηριότητα (Η κοινωνία των μελισσών)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18431>

7. 4η Δραστηριότητα (Γνωρίζοντας καλύτερα την κοινωνία των μελισσών))

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18434>

8. 5η Δραστηριότητα (Τα προϊόντα της μέλισσας)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18442>

9. Πληροφορίες για τη μέλισσα

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18443>

Σχόλιο: Πηγή: Ψηφιακό σχολείο-Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία

10. 6η Δραστηριότητα (Ο μελισσοκόμος)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18445>

11. Αξιολογήστε τις γνώσεις σας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18446>

12. Τα μέρη της μέλισσας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 78

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18447>

13. Η χρησιμότητα των οργάνων της μέλισσας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 55

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης». Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18448>

14. Κάρτες ερωτήσεων

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 116

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18450>

15. Ο μελισσοκόμος (διαδραστική παρουσίαση)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 103

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16801/2518#18921>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.