

CONNECT

Inclusive open schooling
with engaging and
future-oriented science

ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

Περιγραφή για τον ιστότοπο:

Τίτλος: Στα βήματα του λύγκα

Αυτή η καλή πρακτική παρουσιάζει μια πρωτοβουλία ανοιχτής σχολικής εκπαίδευσης για την επανεισαγωγή του λύγκα, που αναπτύχθηκε από το 1^ο ΕΠΑΛ Αρκαλοχωρίου και τον εκπαιδευτικό Αποστολακάκη Αβραάμ από 1/10/2021 έως 20/5/2022. Στις δραστηριότητες συμμετείχε ένας επιστήμονας, η Δρ. Ιάσμη Στάθη. Υποστηρίχθηκε από την Περιφεριακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κρήτης και το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης. Αυτή η πρακτική παρουσιάστηκε προηγουμένως στην πλατφόρμα του προγράμματος στη διεύθυνση https://connect-eu.exus.co.uk/?attachment=68&document_type=folder&download_document_file=1&document_file=68.

Παράλληλα υπήρξε υποστήριξη των νέων καθηγητών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα (μέσω coaching και βελτιστοποίησης του παρεχόμενου υλικού), έγινε συμμετοχή του προγράμματος με αφίσα στην εκδήλωση παρουσίασης ευρωπαϊκών προγραμμάτων της Περιφεριακής Διεύθυνσης Κρήτης (όπου συγκεντρώθηκαν σχολικά είδη για τους σεισμοπαθείς, που είναι και μαθητές του σχολείου) και τέλος υπήρξε συμμετοχή στο προεδρείο του μαθητικού συνεδρίου CONNECT. Τα αποτελέσματα του προγράμματος, εκτός από την πλατφόρμα, ανακοινώθηκαν στον πίνακα ανακοινώσεων του σχολείου, στη σελίδα του σχολείου στο Facebook και στο προσωπικό ιστολόγιο του εκπαιδευτικού.

Νοιάζομαι: Οι μαθητές μελέτησαν ένα πραγματικό πρόβλημα που αφορά την επανεισαγωγή του λύγκα που έχει εξαφανιστεί από τον ελλαδικό χώρο. Οι μαθητές που συμμετείχαν στις δραστηριότητες ήταν 12, ηλικίας 17 ετών της Γ τάξης του ΕΠΑΛ.

Μαθαίνω: Οι μαθητές χρησιμοποίησαν γνώσεις για τις τροφικές αλυσίδες και τα τροφικά πλέγματα. Οι δεξιότητες που εξάσκησαν οι μαθητές ήταν να μπορούν να περιγράψουν τα αποτελέσματα της οικολογικής αποκατάστασης σε ένα οικοσύστημα. Επίσης, έμαθαν να σταθμίζουν στοιχεία για να υποστηρίξουν ή να καταρρίπτουν έναν ισχυρισμό.

Δρω: Στο τέλος, οι μαθητές ετοίμασαν με τη βοήθεια του καθηγητή έναν χάρτη με τη χρήση του προγράμματος ArcGIS που αποτυπώνει τον πληθυσμό του λύγκα ανά χώρα, καθώς και την αφίσα του προγράμματος. Ολοκλήρωσαν τις δραστηριότητες ομαδικά, υποστηριζόμενοι από τις οικογένειές τους.

Συμπεράσματα σχετικά με την Ανοιχτή Σχολική Εκπαίδευση: Η δραστηριότητα ήταν ενσωματωμένη στο πρόγραμμα σπουδών. Ήταν καινοτόμα μιας και οι γενικές γνώσεις που είχαν σχετικά με τις τροφικές αλυσίδες εφαρμόστηκαν σε ένα πραγματικό πρόβλημα. Η ανοιχτή σχολική εκπαίδευση μπορεί να είναι χρήσιμη για άλλους δασκάλους επειδή βοηθά στη βιωματική μάθηση των μαθητών και στην καλλιέργεια μεταγνωστικών δεξιοτήτων.

Η καινοτομία υποστηρίχθηκε από: Διεύθυνση του σχολείου σχολικός σύλλογος/δίκτυο

Τοπική αυτοδιοίκηση Άλλο: την ΠΔΕ Κρήτης και το ΜΦΙ Κρήτης



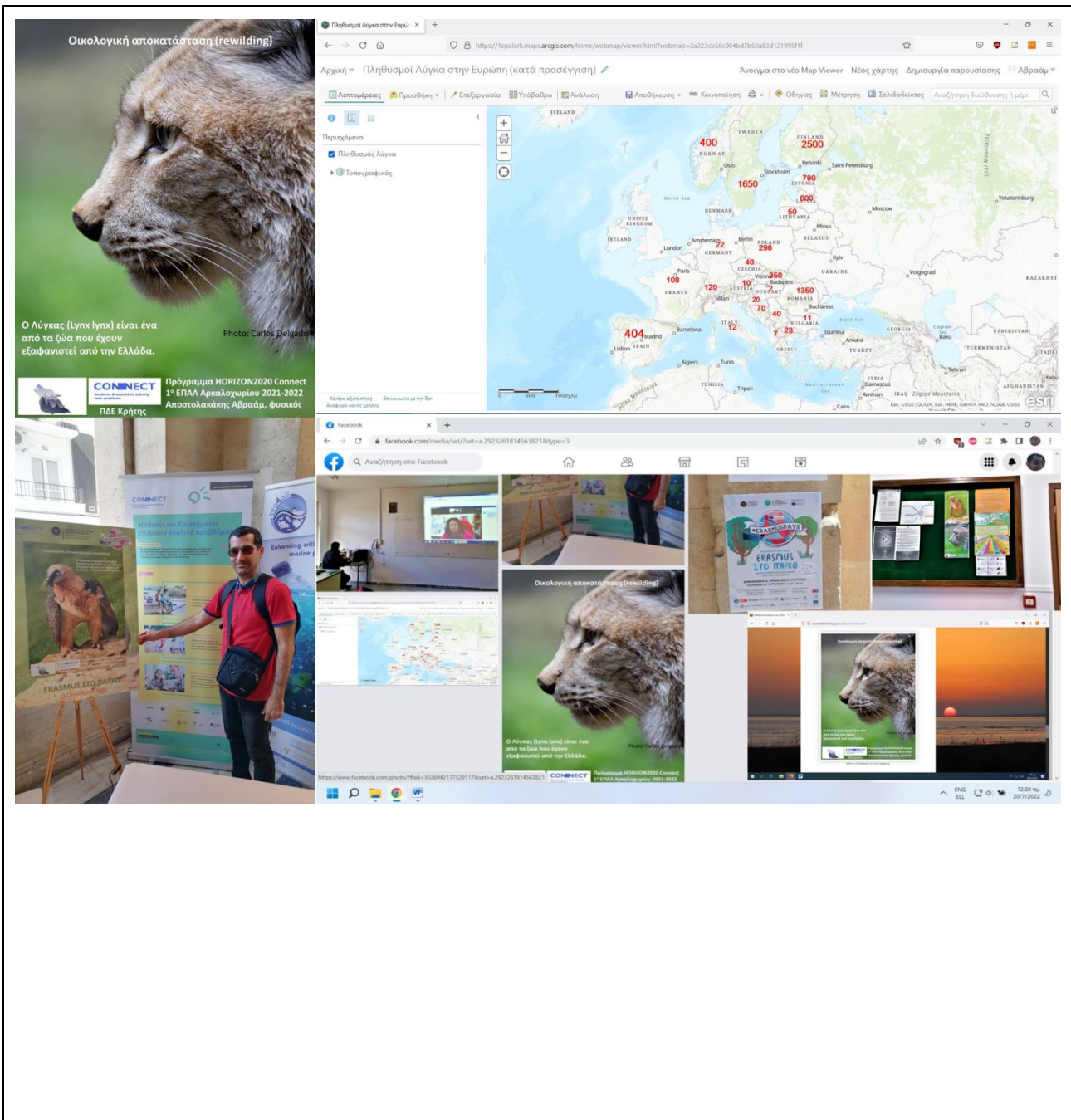
Αποτελέσματα μαθητών: Οι μαθητές ήταν χαρούμενοι με την εφαρμογή μιας και μπόρεσαν να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους για να λύσουν ένα πραγματικό πρόβλημα. Ως παράδειγμα, ένας μαθητής ανέφερε «είναι ευχάριστο όταν μαθαίνουμε με διαφορετικό τρόπο αυτά που κάνουμε στα μαθήματα».

Αυτή η πρακτική συνέβαλε στην αύξηση της:

[X] ενασχόληση των οικογενειών [X] συμμετοχής των κοριτσιών [X] ευαισθητοποίησης των μαθητών για τις επιστήμες στην επιστήμη τη σταδιοδρομία στις φυσικές επιστήμες

Παρακαλώ διευκρίνηστε: Η συμμετοχή των μαθητών ήταν καθολική ανεξάρτητα από το φύλο, τις επιδόσεις, την ύπαρξη ή όχι μαθησιακών δυσκολιών.

Επιλέξτε την πιο σχετική φωτογραφία σχετικά με την πρωτοβουλία σας (η οποία θα είναι δημόσια και θα δημοσιευθεί με ανοιχτή άδεια για την αντιπροσώπευση της πρακτικής.





--

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΤΑΙΡΟ ΤΟΥ CONNECT που υποστήριξε το σχολείο

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	Περιφερειακή Δ/νση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης (RDE)
ΧΩΡΑ	Ελλάδα
Όνομα συνεργάτη	Γεώργιος Πανσεληνάς
Περίοδος υλοποίησης	Ημ/νία έναρξης: 01/ 10/ 2021 Ημ/νία ολοκλήρωσης: 20/ 05/2022

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ

ΣΧΟΛΕΙΑ	1 ^ο ΕΠΑΛ Αρκαλοχωρίου
Ονόματα ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ (για τα πιστοποιητικά καλών πρακτικών)	Αποστολακάκης Αβραάμ
ΦΥΛΛΟ	Άρρεν
ΜΑΘΗΜΑ (Φυσικές Επιστήμες, Φυσική, Χημεία, Βιολογία, ...)	Φυσική, Χημεία
Πόσα μαθήματα χρησιμοποιήθηκαν στην ανοιχτή σχολική εκπαίδευση;	8 σχολικές ώρες
Τίτλος πηγής ανοιχτής σχολικής εκπαίδευσης που χρησιμοποιήθηκε	Δομημένο σενάριο (οικολογική αποκατάσταση)
Τύπος εκπαιδευτικού σεναρίου επιστημονικών δράσεων (δομημένο ή ανοιχτό σενάριο)	Δομημένο σενάριο (οικολογική αποκατάσταση)
Ενότητες προγράμματος σπουδών	Τροφικές αλυσίδες, τροφικά πλέγματα

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ

Τάξη	Γ
Ηλικία (μέσος όρος)	17
Πλήθος μαθητών που συμμετείχαν	12
Πλήθος μαθητών που ολοκλήρωσαν το εκπαιδ. σενάριο επιστημ. δράσεων	11

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΑΝ:

Όνομα	Δρ. Ιάσμη Στάθη
Πεδίο	Βιολογία

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ





01. Πώς χρησιμοποιήσατε εσείς (οι εκπαιδευτικοί) τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους; Θα μπορούσατε να περιγράψετε τι κάνατε στα μαθήματά σας;

Δραστηριότητες Μαθητών με τους επιστήμονες:

Οι μαθητές ενημερώθηκαν από την Δρ. Ιάσμη Στάθη για τον λύγκα, τις περιοχές όπου ζει, τις τροφικές του σχέσεις και τη δυνατότητα για επανεισαγωγή στην Ελλάδα.

Δραστηριότητες Μαθητών με τις οικογένειές τους:

Οι μαθητές συζήτησαν με τις οικογένειές τους σχετικά με τον λύγκα και την εφαρμογή στο σχολείο.

02. Πώς χρησιμοποίησαν οι μαθητές σας τις πηγές του CONNECT; Έχετε (ή θα μπορούσατε να περιγράψετε) δείγματα καλύτερων επιστημονικών δράσεων (για τον ιστότοπό μας/ανταμοιβές);

Κάποιο παράδειγμα του τι ετοίμασαν οι μαθητές;

Οι μαθητές με τη βοήθεια του καθηγητή ετοίμασαν έναν χάρτη με τη χρήση του προγράμματος ArcGIS που αποτυπώνει τον πληθυσμό του λύγκα ανά χώρα και επίσης την αφίσα του προγράμματος.

**Διαφάνεια; Αφίσα; Βίντεο;
Η αφίσα του προγράμματος:**





Οικολογική αποκατάσταση (rewilding)



Ο Λύγκας (*Lynx lynx*) είναι ένα από τα ζώα που έχουν εξαφανιστεί από την Ελλάδα.

Photo: Carlos Delgado



CONNECT
Students & scientists solving
real-problems

ΠΑΕ Κρήτης

Πρόγραμμα HORIZON2020 Connect
1^ο ΕΠΑΛ Αρκαλοχωρίου 2021-2022
Αποστολακάκης Αβραάμ, φυσικός





03. Πόσο καλά ανταποκρίθηκαν στις ανάγκες σας οι πόροι του εκπαιδευτικού σεναρίου επιστημονικής δράσης;

Παράδειγμα που να σχετίζεται με το σχολικό πρόγραμμα σπουδών:

Οι εκπαιδευτικοί πόροι ήταν πλήρεις. Υπήρχε υλικό σε σχέση με τις τροφικές αλυσίδες και τα τροφικά πλέγματα.

Εμπλοκή των μαθητών:

Οι πόροι ήταν επαρκείς. Οι μαθητές με τη βοήθεια του καθηγητή ετοίμασαν έναν χάρτη με τη χρήση του προγράμματος ArcGIS που αποτυπώνει τον πληθυσμό του λύγκα ανά χώρα και επίσης την αφίσσα του προγράμματος.

Ενδιαφέρον και εμπιστοσύνη των μαθητών για την επιστήμη:

Οι πόροι ήταν επαρκείς. Δόθηκαν πολλά παραδείγματα σε σχέση με την οικολογική αποκατάσταση και τα αποτελέσματά της.

04. Πόσο εύκολο ή δύσκολο ήταν να χρησιμοποιηθούν οι πόροι του εκπαιδευτικού σεναρίου επιστημονικής δράσης;

Θέματα που να σχετίζονται με υλικά, διαδικασίες, πίεση από την αλληλεπίδραση με το πρόγραμμα σπουδών:

Ήταν εύκολο διότι το υλικό ήταν απόλυτα δομημένο. Ειδικά ο οδηγός εκπαιδευτικού ήταν απόλυτα κατατοπιστικός και οδηγούσε στο αντίστοιχο υλικό ανά σελίδα ή διαφάνεια. Υπήρχε σύνδεση με το πρόγραμμα σπουδών στο κομμάτι με τα τροφικά πλέγματα και τις τροφικές αλυσίδες, κάτι που διδάσκεται στο μάθημα της Βιολογίας.

05. Ποια ήταν τα οφέλη από την εφαρμογή του εκπαιδευτικού σεναρίου επιστημονικών δράσεων για τους μαθητές σας;

Περιγράψτε τα αποτελέσματα των μαθητών στις επιστημονικές τους δράσεις που σχετίζονται με:

ΓΝΩΣΕΙΣ	Γνωρίζουν για την ανάγκη επανεισαγωγής ζώων που έχουν εξαφανιστεί, καθώς και την εφαρμογή των τροφικών αλυσίδων και των τροφικών πλεγμάτων.
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	Μπορούν να σταθμίζουν στοιχεία για να υποστηρίζουν ή να καταρρίπτουν έναν ισχυρισμό.
ΣΤΑΣΕΙΣ	Στηρίζουν την ανάγκη προστασίας των ζώων και υποστηρίζουν την έννοια της βιοποικιλότητας.



06. Ποιες ήταν οι προκλήσεις της χρήσης εκπαιδευτικών σεναρίων επιστημονικών δράσεων για τους μαθητές σας?

Κύριες προκλήσεις που αντιμετώπισαν οι μαθητές (Παρακαλώ επιλέξτε όλα όσα ισχύουν):

- Δύσκολο ...
- Μεγάλη διάρκεια ...
- Βαρετό ...
- Άλλο: Η πανδημία και η έλλειψη φυσικής παρουσίας στο σχολείο για 2 μήνες λόγω του σεισμού.

07. Ποιες δραστηριότητες λειτούργησαν καλά με το πρόγραμμα σπουδών;

Τι βοήθησε τα παιδιά να επιτύχουν τους μαθησιακούς στόχους:

Η γνώση των εννοιών «τροφική αλυσίδα» και «τροφικό πλέγμα» που γνώριζαν από το παρελθόν από το μάθημα της Βιολογίας.

08. Ποιες δραστηριότητες δεν λειτούργησαν καλά με το πρόγραμμα σπουδών;

Οτιδήποτε θα μπορούσε να γίνει διαφορετικά ή να αποφευχθεί:

Δεν υπήρξε κάποιο πρόβλημα.

09. Η γνώμη του Διευθυντή του σχολείου για το CONNECT:

Οτιδήποτε θα μπορούσε να γίνει διαφορετικά ή να αποφευχθεί:

Ήταν μια πολύ ενδιαφέρουσα πρακτική που ανέδειξε το σχολείο μας.

10. Η γνώμη των γονέων για το CONNECT:

Οτιδήποτε θα μπορούσε να γίνει διαφορετικά ή να αποφευχθεί:

Μου άρεσε που το δικό μου παιδί μπόρεσε να μεταφέρει γνώσεις στα άλλα παιδιά με πράγματα που έψαξε από το σπίτι.





Υποβολή:

1. Παρακαλώ αποθηκεύστε το αρχείο με την ακόλουθη μορφή: ΕΤΟΣ ΜΗΝΑΣ ΗΜΕΡΑ ΧΩΡΑ ΣΧΟΛΕΙΟ (e.g. 20220326GR1stPrimarySchoolHeraklion.docx)
2. Παρακαλώ στείλτε τη παρούσα φόρμα στο CONNECT Panel:
<https://tinyurl.com/Connectbestpractices2022>

