



PLANIT
TEACHERS

Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων για την Καταγραφή και Προστασία της Βιοποικιλότητας

Θέμα: Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων για την Καταγραφή και Προστασία της Βιοποικιλότητας
Βαθμίδα: 12ος
Μαθήματα: 10
Διάρκεια: 2 εβδομάδες

Ημερομηνία: 10/02/2024
Δάσκαλος: Κ. Κωνσταντίνου
Αίθουσα: 101
Σύνολο Μαθητών: 25

Επισκόπηση

Η βιοποικιλότητα είναι ένα ζήτημα που αφορά όλους μας, καθώς η καταστροφή των οικοτόπων και η πτώση της βιοποικιλότητας έχουν σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την υγεία μας. Η διδακτική ενότητα αυτή έχει ως στόχο να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές 12 ετών για την σημαντικότητα της βιοποικιλότητας και την ανάγκη προστασίας της.



Περιβαλλοντική Πρόκληση / Ανάγκη Υλοποίησης

Η πτώση της βιοποικιλότητας και η καταστροφή των οικοτόπων είναι μια σοβαρή περιβαλλοντική πρόκληση που απειλεί την υγεία του πλανήτη και την ανθρώπινη επιβίωση. Η ανάγκη για καταγραφή και προστασία της βιοποικιλότητας είναι επιτακτική, καθώς η απώλεια της βιοποικιλότητας μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στην οικολογική ισορροπία και την ανθρώπινη υγεία.

Περιγραφή

Η διδακτική ενότητα αυτή θα αρχίσει με μια εισαγωγή στην βιοποικιλότητα και την ανάγκη προστασίας της. Οι μαθητές θα μάθουν να αναγνωρίζουν τους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες που επηρεάζουν τα οικοσυστήματα και να δημιουργούν τροφικά πλέγματα για να κατανοήσουν τις σχέσεις μεταξύ των ειδών. Θα χρησιμοποιήσουν ψηφιακά εργαλεία, όπως η iNaturalist, η PlantNet και η eBird, για να καταγράψουν και να προστατεύσουν την βιοποικιλότητα στην περιοχή τους.



Βασικές Έννοιες

Οικοσύστημα: Ένα σύστημα που αποτελείται από ζωντανούς οργανισμούς και το περιβάλλον τους, που αλληλεπιδρούν και εξελίσσονται μαζί.

Αβιοτικοί παράγοντες: Παράγοντες που δεν είναι ζωντανοί, όπως το νερό, ο αέρας, η θερμοκρασία και η εδαφική σύσταση, που επηρεάζουν τα οικοσυστήματα.

Βιοτικοί παράγοντες: Παράγοντες που είναι ζωντανοί, όπως τα φυτά, τα ζώα και οι μικροοργανισμοί, που επηρεάζουν τα οικοσυστήματα.

Τροφικές σχέσεις: Οι σχέσεις μεταξύ των ειδών που αφορούν την τροφή και την θρέψη, όπως η σχέση μεταξύ των θηραμάτων και των θηρευτών.

Διδακτική Ενότητα

Εισαγωγή

- Εισαγωγή στην βιοποικιλότητα και την ανάγκη προστασίας της
- Παρουσίαση των στόχων της διδακτικής ενότητας

Αναγνώριση Βιοτικών και Αβιοτικών Παραγόντων

- Παρουσίαση των βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων που επηρεάζουν τα οικοσυστήματα
- Δραστηριότητα: Αναγνώριση βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων σε ένα οικοσύστημα



Δημιουργία Τροφικών Πλεγμάτων

Οι μαθητές θα μάθουν να δημιουργούν τροφικά πλέγματα για να κατανοήσουν τις σχέσεις μεταξύ των ειδών. Θα χρησιμοποιήσουν ψηφιακά εργαλεία, όπως η iNaturalist, η PlantNet και η eBird, για να καταγράψουν και να προστατεύσουν την βιοποικιλότητα στην περιοχή τους.

Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων

Οι μαθητές θα μάθουν να χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία, όπως η iNaturalist, η PlantNet και η eBird, για να καταγράψουν και να προστατεύσουν την βιοποικιλότητα στην περιοχή τους.



Αξιολόγηση

Οι μαθητές θα αξιολογηθούν για την κατανόηση των εννοιών και την ικανότητα να χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία για την καταγραφή και προστασία της βιοποικιλότητας.

Συμπέρασμα

Η διδακτική ενότητα αυτή έχει ως στόχο να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές 12 ετών για την σημαντικότητα της βιοποικιλότητας και την ανάγκη προστασίας της. Οι μαθητές θα μάθουν να αναγνωρίζουν τους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες που επηρεάζουν τα οικοσυστήματα, να δημιουργούν τροφικά πλέγματα για να κατανοήσουν τις σχέσεις μεταξύ των ειδών και να χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία για την καταγραφή και προστασία της βιοποικιλότητας.



PLANIT
TEACHERS

Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων για την Καταγραφή και Προστασία της Βιοποικιλότητας

Εργασίες

Εργασία 1: Καταγραφή της Βιοποικιλότητας στην Περιοχή Σας

Εργασία 2: Δημιουργία Τροφικού Πλέγματος

Εργασία 3: Έρευνα για την Οικολογική Ισορροπία

Δραστηριότητες

Δραστηριότητα 1: Δημιουργία Βιοτοπίου

Δραστηριότητα 2: Κατασκευή Φωτογραφικής Εξέδρας

Δραστηριότητα 3: Διεξαγωγή Ερεύνης για την Βιοποικιλότητα



PLANIT
TEACHERS

Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων για την Καταγραφή και
Προστασία της Βιοποικιλότητας

Γονείς και Εκπαιδευτικοί

Στρατηγικές για την εμπλοκή των γονέων στην εκπαιδευτική διαδικασία και για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών στην διδασκαλία της διδακτικής ενότητας.

Ασφάλεια

Προφυλάξεις για την ασφάλεια των μαθητών κατά την εκτέλεση της διδακτικής ενότητας και στρατηγικές για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχημάτων.



PLANIT
TEACHERS

Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων για την Καταγραφή και
Προστασία της Βιοποικιλότητας

Βιβλιογραφία

Βιβλιογραφία για την διδακτική ενότητα και ιστοσελίδες και διαδικτυακά βίντεο για την διδακτική ενότητα.

Ευχαριστίες

Ευχαριστίες στους εκπαιδευτικούς, τους γονείς και τους μαθητές για την συμμετοχή τους στην διδακτική ενότητα.



PLANIT
TEACHERS

Χρήση Ψηφιακών Εργαλείων για την Καταγραφή και
Προστασία της Βιοποικιλότητας

Πρόσθετες Πηγές

Πρόσθετες πηγές για την διδακτική ενότητα, όπως βιβλία, άρθρα και ιστοσελίδες.